

Computer

LA REVISTA
DE INFORMÁTICA
**Líder de
Ventas**
EN ESPAÑA

SÓLO
2,50€
Revista+CD

También disponible revista
sin CD por 1,99 Euros

Hoy

Miembro del grupo **Computer**

**Cómo encontrar los
Chollos**
Dónde comprar ordenadores
y accesorios a precios **ide risa!**

Pág. 16

 **Software**
OpenOffice Pág. 36

**Personaliza fácilmente
la mejor suite gratuita**

C.Básico
Contraseñas seguras
Protección a toda prueba Pág. 56

Trucos
¿Añoras Word 2003? Pág. 52
Consigue que Office 2007 se vea y se
use como el Office "de toda la vida"

Internet

Banca online

**Guía para aprovechar
todas sus ventajas
y evitar sus riesgos**

Pág. 60



Curso de Flash, 3ª parte

Crear animaciones

Pág. 46

Novedades • Reportajes • Imagen • Sonido • Telecom • Juegos...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Remar en la misma dirección



Marcos Sagrado
Director

¿Cómo ves las cosas? ¿eres optimista respecto a la situación actual? Tu respuesta dependerá, sobre todo, de tu situación personal. Eso sí, aunque seas positivo sobre ti, la imagen del mundo que nos llega a través de la gran mayoría de medios de información es muy poco halagüeña.

Si nos creyéramos todo lo que dicen algunos periodistas y contertulios, la cosa está como para saltar por la borda. ¿Adónde? bueno, eso no lo tiene tan claro nadie. En lo que coinciden es en que el barco se hunde. Las soluciones las dejan para otros. El resultado de esta situación y este clima

informativo es que, tengas o no posibilidades, seguramente te entren dudas antes de hacer un gasto importante como renovar tu ordenador o el televisor del salón, y te lo pienses mucho. Antes quizá se hacía con demasiada alegría, y hoy pocos se atreven.

¿No existe un punto medio lógico y al tiempo cauteloso? Esta semana se ha celebrado el SIMO y el ambiente entre los expositores era prudente pero ligeramente optimista. No basta con pensar que las cosas están un poco mejor, debemos creérnoslo y actuar en consecuencia para que la máquina no se pare. Porque si se para la máquina que alimentamos nosotros y la que nos alimenta... entonces ¿qué?

director@computerhoy.com



¡Suscríbete!
a tu revista favorita

y consigue 6 Números **Gratis**

Más información en página 81 o en...

www.suscripciones-computerhoy.com

Nº 287

2 de octubre de 2009

Novedades

pág.6

Hardware: Asus serie UnLimited, Thrustmaster gamepads Ferrari, Microsoft LifeCam Cinema, Mobotix Mx2wire, Lexmark Prestige PRO805 y Platinum PRO905, Packard Bell oneTwo M y oneTwo L, Wacom Bamboo segunda generación

Software/Juegos: Pinnacle Studio, Trend Micro Internet Security, ¡Salva tus cintas de video! versión 2.0, Corel Digital Studio 2010... 8

Imagen/Sonido: Panasonic Lumix DMC-GF1, Hercules DJ Control MP3 e2, Apple iPod, 3M microproyector MPro 120... 9

Telefonía móvil/Navegadores: HTC Tattoo, Tom Tom OpenLR, Samsung Xplorer B2100, Mio Guías turísticas WCities para Mio Moov Spirit... 10

Profesional: Eizo ColorEdge CG243w, Red Hat Enterprise Linux 5.4, SMC TigerSwitch SMC8126L2... 12

De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y perdedor... 14

Hardware

Portada Reportaje: Guía para comprar bien al mejor precio... 16
Consejos generales de compra... 17
Tiendas tradicionales... 19
Venta online... 22
Test: PC Medion Akoya PC 7109... 24
Test: Portátil Asus UX30... 26
Test: Sintonizadora Avermedia AverTV TwinStar... 28
Guía de productos... 30

Magazine

pág.32

Datación radiológica de rocas
Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku... 34

Software

pág.36

Portada Práctico: Usa las extensiones de OpenOffice.org CHE
¿Qué extensiones hemos incluido?... 37

Primeros pasos ... 38	OpenOffice.org
¿Cómo funcionan? ... 40	
Test: Perfect Image 12 Copia de seguridad ... 44	
Portada Curso: Crea animaciones con Flash, 3ª parte ... 46	
Crea una animación de movimiento clásica ... 47	
Movimientos dentro del clip de película ... 48	
Animación con guías de movimiento ... 48	
Esqueleto de movimiento ... 49	
Uso de máscaras animadas ... 50	
Máscaras animadas complejas ... 51	
Portada Trucos ... 52	
Windows XP/Vista ... 52	
Windows Vista ... 53	
Excel 2000/2002/2003/2007 ... 54	
Microsoft Office 2007 ... 55	

Computer Básico

pág.56

Portada Conocimientos: Contraseñas seguras
Tus claves en el bolsillo ... 57
Crea una contraseña 100% segura ... 58
Mantén tus claves a salvo ... 58
Usa tus contraseñas en cualquier equipo ... 59
Datos de registro en el navegador Firefox ... 59

Internet

pág.60

Portada Práctico: Cómo operar en banca online
Operar con La Caixa ... 62
Utilizar iBanesto ... 63
Los servicios del BBVA ... 65
Herramientas de ING ... 66
Novedades ... 68
Tarifas ADSL y cable ... 69
Programas útiles ... 70
Truco ... 71

Imagen

Test: Cámara digital Fujifilm FinePix F200 EXR ... 72
Test: Marco digital Energy Sistem F7010 Triple ... 73

Sonido

pág. 74

Test: Reproductor Mp3 Apple iPod Nano 8 Gb
Test: Reproductor Mp3 Memup K-Touch 8 Gb ... 75

Telecomunicaciones

Test: Teléfono móvil Samsung SGH-M310 ... 76

Juegos

Test: Call of Juárez Bound in blood ... 78

Consumo

Cartas de los lectores ... 82
Premiados ... 83
Precios de mercado ... 84
Guía de productos probados ... 86
Direcciones, glosario y anunciantes ... 89

Avance/Staff

Próximo número y staff ... 98

Y además en la versión con CD...

OpenOffice.org

En el CD que distribuimos en este número, encontrarás una versión completa de la suite ofimática OpenOffice.org, a la que hemos incorporado una colección de 14 extensiones que amplían y potencian las funciones de esta suite. Todas ellas se instalarán de manera automática junto con OpenOffice. Los nombres de algunos de estos complementos son: DataForm, OOTranslator, OpenOffice.org2GoogleDocs, Sun PDF import extension, Sun weblog publisher o Writer's tools. En la página 36 de la revista encontrarás un artículo sobre la instalación de esta suite y sobre el uso de estas extensiones.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Autonomía a raudales

Asus serie UnLimited | Desde 699 €

Dos factores caracterizan la nueva serie UnLimited, o UL, del fabricante taiwanés Asus. El primero es un alto rendimiento, proporcionado por el procesador instalado en toda la gama: el Intel Core 2 Duo SU7300. El segundo es la autonomía, que según el fabricante puede al-

canzar las doce horas en funcionamiento continuo.

Uno de los secretos para que los dos factores puedan darse en un mismo equipo es la inclusión de la tecnología GraphiX Boost, que permite elegir en cada momento la tarjeta gráfica más adecuada a cada circunstancia. Y es que los equipos de la serie UL cuentan con dos tarjetas diferentes: por un lado la integrada en la placa, con un rendimiento y consumo reducido, y por otro la gráfica dedicada, más adecuada para juegos exigentes y aplicaciones que hagan uso de

El touchpad de estos portátiles es de tipo multitáctil. Es decir, permite emplear más de un dedo, al estilo iPhone de Apple.

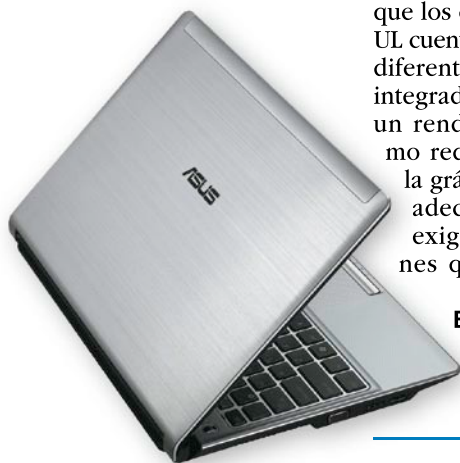
ella, pero con un consumo superior.

El más pequeño de la gama es el modelo UL20A (729 €), que cuenta con una pantalla de 12,1" y un peso de 1,5 kg. Tras él viene el modelo UL30A (699 €), que tiene una pantalla de 13,3" y también 1,5 kg. Después llegan el modelo UL50Ag (749 €), de 15,6" y 2,1 kg, y, por último, el más potente, el UL50Vg (849 €), con las mismas dimensiones y

peso que el anterior, pero equipado con una tarjeta gráfica más potente que el resto de modelos: una nVidia Geforce G 210M con 512 Mb de memoria RAM

DDR3 dedicada. Todos los equipos podrán adquirirse con Windows 7 a partir del 22 de octubre.

www.asus.es



El chasis de todos los equipos de la serie UL está fabricado en aluminio.

Breves

iPor fin!

Tras siete largos años la IEEE ha estandarizado el protocolo de transmisión wi-fi 802.11n. Los dispositivos existentes eran compatibles con borradores, pero no es hasta ahora cuando se garantiza su interoperatividad. Si tienes un dispositivo, comprueba si puedes actualizarlo.

IEEE

Capacidad sin límite

Western Digital ha presentado el disco WD Caviar Black, de 2 Tb de capacidad a 7.200 rpm, con 64 Mb de caché. Es de tipo SATA, e integra doble procesador para maximizar su rendimiento. Cuesta 209 euros y tiene cinco años de garantía. www.wdc.com



Un Ferrari a tu alcance

Thrustmaster gamepads Ferrari | Desde 19,99 €

Cuatro son los gamepads que ha lanzado Thrustmaster con licencia Ferrari. Todos ellos tienen un agarre cómodo gracias a la superficie con textura "piel de melocotón" de la parte inferior. Además, cuentan con una rueda óptica con función de centrado auto-

mático y gatillos progresivos duales. Son totalmente programables, incorporan memoria interna y son compatibles con PC y PlayStation 3.

www.thrustmaster.com



Tú eliges, están disponibles con cable USB o conexión inalámbrica.

Sin instalar cables nuevos

Mobotix Mx2wire | 298 €

En muchas ocasiones, tender un cable de red puede llegar a ser una auténtica obra faraónica. Una solución es el nuevo Mx2wire, creado por Mobotix. Se trata de un dispositivo capaz de reconvertir cualquier cableado bipolar, como por ejemplo hilo telefónico o cable eléctrico en desuso, en una conexión de red. Además, a través del

mismo cableado también puede enviarse corriente, de forma que se pueda alimentar el equipo conectado en el otro extremo. Tiene un alcance de hasta

500 metros y una velocidad de 30 Mbps, que varía en función de la calidad del cable empleado.

www.mobotix.com



El kit está compuesto por dos unidades y todo el material necesario para su instalación.

Alta resolución

Microsoft LifeCam Cinema | 79,90 €

La calidad de imagen y un acabado muy cuidado forman parte de la carta de presentación de la nueva webcam de Microsoft. Su sensor permite grabar en alta definición 720p a



Está fabricada en aluminio con detalles cromados.

30 imágenes por segundo, y tomar fotos de cinco megapíxeles. Cuenta con autofocus y micrófono con cancelación de ruido.

www.microsoft.com

Más que todo en uno

Lexmark Prestige PRO805 y Platinum PRO905 | 299 y 399 €

Lexmark ha renovado su gama de equipos multifunción, todos ellos caracterizados por contar con conectividad wifi, cartuchos de tinta independientes y el cartucho de tinta negra más barato del mercado.

La pantalla táctil permite un control totalmente intuitivo.



De entre todos los modelos destacan PRO805 y PRO905, que son los primeros en el mercado español en contar con una interfaz táctil, muy al estilo iPhone, que permite un manejo simplificado de to-

das las funciones. Además, la pantalla da acceso a lo que Lexmark ha bautizado como SmartSolutions, que son una serie de pequeñas aplicaciones que abren un gran mundo de posibilidades. Por ejemplo, las aplica-

ciones existentes en la actualidad permiten conectar a fuentes Rss o servicios como Picasa, Google Calendar o PhotoBucket, y en un futuro se espera que haya muchas más.

www.lexmark.es

Divertido y compacto

Packard Bell oneTwo M y oneTwo L | 599 y 999 €

La inminente llegada de Windows 7 es el caldo de cultivo perfecto para la aparición de equipos con pantallas multitáctiles. Es el caso de las dos nuevas creaciones de Packard Bell, dos equipos de 20 y 23 pulgadas con toda la electrónica integrada en la propia pantalla.

OneTwo M, de 20", tiene una resolución de 1.600 x 900 píxeles, mientras que oneTwo, de 23", tiene 1.920 x 1.080.

No sólo se diferencian en tamaño y precio. El más potente de los dos, oneTwo L, cuenta con un procesador Core 2 Quad, tarjeta gráfica ATI Radeon

Mobility 4670 con 1 Gb de memoria, sintonizador de TV híbrido y una unidad Blu-ray que puede adquirirse como opción. Mientras tanto, oneTwo M contará con una configuración más modesta.

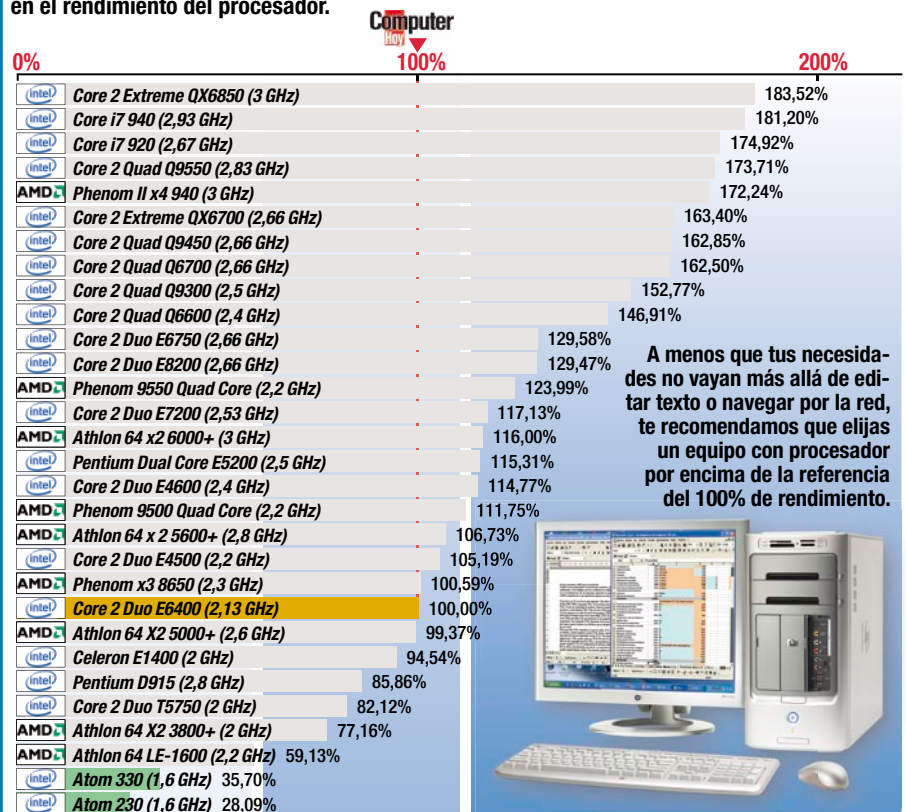
Ambos equipos estarán disponibles para la venta a partir del día del lanzamiento de Windows 7, es decir, el 22 de octubre.

www.packardbell.es



Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

Si te preguntas qué procesador para PC de sobremesa es más rápido, aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesador.



Rendimiento básico:

Capacidad para efectuar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

Rendimiento intermedio:

Tienen un rendimiento que los hace adecuados para tareas como la reproducción de vídeo en alta definición, la edición fotográfica o los videojuegos.

Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas y permiten la edición fluida de vídeo o la generación de imagen en 3D.

Nuevo enemigo del ratón

Wacom Bamboo segunda generación | Desde 59,90 €

Como podrás comprobar en esta misma página, las interfaces de control multitáctil están cada vez más presentes. Y Wacom, especialista en tabletas digitalizadoras, no iba a quedarse al margen. Por ello acaba de presentar la segunda generación de su familia de tabletas Bamboo, con precios realmente asequibles. La gran novedad, como ya podrás imaginar, es que, además de actuar como tableta convencional por

medio del clásico "lápiz", puede usarse directamente con los dedos para manejar PC o Mac de un modo natural. El ingenio conmuta automáticamente entre modo multitáctil o lápiz al detectar la presencia o ausencia de éste último.

La gama tiene modelos para cubrir todas las necesidades, y se presenta como una alternativa al ratón muy interesante.

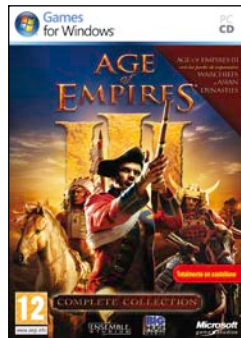
www.wacom.eu



Breves

Un pack muy completo

Age of Empires III, uno de los clásicos de la estrategia en tiempo real, llega ahora al mercado en el pack "Age of Empires III: Complete Collection", compuesto por el



juego original y las expansiones The Asian Dynasties y War Chiefs. Cuesta 24,90 euros.

www.ageofempires3.com

Más funciones para iTunes

Apple ha lanzado la novena versión de su software de reproducción y gestión de archivos multimedia. iTunes ha sufrido un lavado de



cara para hacerlo aún más intuitivo, y viene con mejoras en la sincronización, creación de sesiones musicales de forma inteligente y automática y mucho más. Más información y descarga en www.apple.es

Luces, cámara, acción

Pinnacle Studio | Desde 59 € (versión Studio HD)

Una de las aplicaciones más completas e intuitivas para la edición de vídeo dispone ya de nuevas versiones. En total son tres los "sabores" en los que llega el nuevo Studio. De más básico a más completo: Pinnacle Studio HD

(59 €), Pinnacle Studio Ultimate (99 €) y Pinnacle Studio Ultimate Collection (129 €). Todos los recién llegados tienen el apellido "HD", ya que se ha potenciado la edición de vídeo de alta definición con la inclusión de nuevas fun-



Si eres usuario de una versión anterior puedes actualizarte a los nuevos paquetes por un precio reducido.



ciones, que permiten un flujo de trabajo completo con HDV y SVCHD.

Una de las posibilidades más llamativas es la función de captura imagen por imagen. Gracias a ella se puede experimentar con la técnica "stop-motion" utilizada, por ejemplo, para animar muñecos de plastilina. Entre los nuevos filtros implementados por Avid, empresa res-

ponsable de la aplicación, se encuentra el efecto de estabilización, que permite corregir tomas movidas.

La versión Ultimate viene acompañada de dos plugins profesionales como extra, mientras que Ultimate Collection incluye una pantalla verde para *chroma key* y seis plugins profesionales.

www.pinnaclesys.com

Seguridad ante todo

Trend Micro Internet Security | 49,95 € (para 3 usuarios)

Ya está aquí la versión 2010 del software de protección contra amenazas de seguridad de Trend Micro. Viene optimizado para Windows 7, y ha ganado en velocidad e inteligencia respecto a su antecesor. Además de antivirus, el paquete incorpora antispyware, antispam, bloqueo de enlaces web no fiables y otras tecnologías de protección, para garantizar la seguridad del equipo y de los datos intercambiados al navegar en la red.

Internet Security 2010 también cuenta con controles paternos que permiten bloquear sitios web inapropiados, así como limitar las horas de conexión.

Todos los procesos tienen lugar sin interrumpir al usuario con mensajes mientras está reproduciendo vídeos, realizando presentaciones o jugando.

Trend Micro también ha lanzado una versión Pro del producto, que incluye una licencia para Seguridad Móvil, compatible con



La versión Pro del producto cuesta 59,95 euros.

smartphones con sistema operativo Windows Mobile o Symbian.

www.trendmicro.com

De analógico a digital

¡Salva tus cintas de vídeo! versión 2.0 | 59,99 €

Las grabaciones magnéticas, como las cintas VHS, Video8, Betamax, etcétera, acaban por degenerar con el tiempo. Magix ha lanzado una solución que permite volcar cualquier fuente de vídeo al PC, para su posterior grabación en un medio digital, como por ejemplo DVD o Blu-ray. El paquete incluye el software, la capturadora USB y los cables necesarios para volcar, editar y guardar el vídeo de forma sencilla.

www.magix.com



Multi-multimedia

Corel Digital Studio 2010 | 69 €

Este nuevo software, de la veterana Corel Corporation, permite el tratamiento de fotos y vídeo desde una interfaz centralizada y altamente intuitiva. Digital Studio está pensado para que los usuarios sin experiencia previa puedan crear proyectos fotográficos y clips de vídeo.

Incorpora herramientas para la corrección, tanto de

vídeo como de fotos, con unos pocos clicks, y permite agregar bandas sonoras a las presentaciones o películas caseras. El resultado creativo se puede grabar en DVD, en formatos compatibles con dispositivos móviles o compartirlo a través de correo, Flickr, Facebook, YouTube, etc.

www.corel.es



El organizador multimedia agrupa las fotos y vídeos para facilitar la búsqueda y gestión de contenidos.

Mucho más que una compacta

Panasonic Lumix DMC-GF1 | 899 € (cuerpo)

El estándar Micro Cuatro Tercios comienza a hacerse hueco en el mercado. Tras el reciente lanzamiento del modelo EP1 por parte de

Olympus, Panasonic descubre su segunda cámara de este tipo: la DMC-GF1, que cuenta con el tamaño más reducido y un peso inferior.

Hay que recordar que este tipo de cámaras están a medio camino entre las compactas de óptica fija y las réflex, pero a diferencia de estas últimas, carecen de espejo.

El sensor elegido es de tipo Live MOS de

Entre los accesorios disponibles se encuentra el visor óptico (199€).



Estará disponible a partir del mes de noviembre en tres kits con diferentes objetivos, todos ellos en color negro o rojo.

12,1 megapíxeles y una relación de aspecto de 4/3.

Además de cumplir con su cometido principal, las fotos, puede grabar vídeo en alta definición 1.280 x 720 píxeles.

Incorpora un sistema de limpieza del sensor por ondas supersónicas y, como es lógico, funciones totalmente manuales.

www.panasonic.es

Mezcla sin arruinarte

Hercules DJ Control MP3 e2 | 99,90 €

Este dispositivo está pensado para facilitar las mezclas de audio al más puro estilo DJ discotequero. Es compatible con Mac y PC, con los únicos requisitos de contar con una tarjeta de sonido y un puerto USB libre.

Las dos ruedas, denominadas "jog wheels", recrean las sensaciones de los platos para vinilos, y permiten moverse por las pistas, reduciendo o aumentando la velocidad de reproducción, así como la realización de efectos de scratch. Lógicamente la mesa está equipada con

controles cross-fader para mezclar pistas de forma totalmente intuitiva. No faltan tampoco los controles para la sincronización de ritmos, la ecualización, los bucles o el paso perfecto de una pista a otra.

El software incorporado, VirtualDJ DJC MP3 e2, es compatible con archivos de CD audio, Mp3, Wav, Wma o Aac, y puede analizar el BPM (Beats Per Minute) de cada pista para insertar los puntos de entrada y facilitar las mezclas de calidad.

www.hercules.com/es



Tiene un tamaño compacto (26,5 x 18,7 x 6,4 cm), se conecta a un puerto USB y no necesita alimentación externa.

Renovación de gama

Apple iPod | Desde 55 € (iPod Shuffle 2 Gb)

Steve Jobs ha presentado los nuevos iPod en el último evento de la marca de la manzana. Llegan los Shuffle con más colores, más capacidad y un precio más ajustado; el iPod Classic, que ahora tiene 160 Gb; el Nano, con cámara de vídeo, micrófono, radio FM, control por voz y un

precio que se reduce a 139 euros para el modelo de 8 Gb; y un nuevo Touch de 64 Gb por 359 euros.

www.apple.es



Del bolsillo a la pared

3M microproyector MPro 120 | 346,84 €

Decir que este proyector cabe en un bolsillo no es una exageración, ya que mide doce centímetros de largo, seis de ancho y tiene un grosor de 24 milímetros. En cuanto al peso total, como el de un móvil: 154 gramos.

Su resolución nativa es de 640 x 480 píxeles en formato 4:3, aunque puede proyectar imágenes que pro-

vengan de fuentes de hasta 1.280 x 800 píxeles. Según 3M, el tamaño de la proyección puede oscilar entre 8 y 50 pulgadas, y cuenta con una autonomía de 240 minutos. Incluye todos los cables necesarios, una funda y un pequeño trípode para facilitar su orientación.

www.3m.com/es



Breves

Captura y comparte

Samsung ha dotado a su nueva ST1000 de una conectividad poco habitual. En concreto la cámara cuenta con bluetooth 2.0, wifi y compatibilidad DLNA. Además, integra un receptor Gps para introducir la ubicación exacta en la infor-



mación Exif de las capturas. Tiene 12,2 megapíxeles y un zoom óptico, de tipo periscopio, de cinco aumentos. Cuesta 399 euros.

www.samsung.es

Máxima velocidad

SanDisk se ha superado a sí misma con las nuevas tarjetas de memoria Extreme Pro. Estas Compact Flash se caracterizan por permitir una



velocidad de escritura muy alta, que según las pruebas del fabricante puede llegar hasta los 90 megabytes por segundo, y por su gran resistencia. Son, por tanto, idóneas para profesionales de la fotografía. Su capacidad oscila entre los 16 y los 64 Gb. Desde 259,90 euros.

www.sandisk.com

Con Android y asequible

HTC Tattoo | 349 € (libre)

Cada vez son más terminales los gobernados por el sistema operativo Android, desarrollado por el omnipresente Google a partir del núcleo de Linux. Un ejemplo de ello es Tattoo, creado por HTC.

El móvil es el segundo de la compañía en incluir HTC Sense, un software que simplifica y hace más intuitivo el uso del teléfono, e integra los servicios de Google más innovadores en cuanto a tecnología móvil, como Google Maps, Mail y Android Market. Desde éste último es posible descargar aplicaciones de todo tipo de modo sencillo.

En cuanto a características, HTC Tattoo tiene un

tamaño compacto, de 106 x 55,2 x 14 mm, y con la batería puesta pesa 108 gramos. Su pantalla táctil de 2,8" es de tipo capacitiva, es decir, está preparada para manejarla directamente con los dedos, sin necesidad de usar ningún tipo de puntero o *stylus*, y tiene una resolución de 140 x 320 píxeles. El apartado de conectividad del terminal queda cubierto por la integración de wifi 802.11g y bluetooth 2.0. Tampoco falta el Gps ni la cámara de 3,2 megapíxeles. Además, cuenta con una toma de auriculares estándar, lo cual es de agradecer.

www.htc.com/es



Breves



Por precaución

Ya puedes contratar "Orange Care Seguro Móvil", un servicio que incluye la reparación o sustitución del móvil en caso de rotura, robo, etc. Cuesta desde 3€ al mes. www.orange.es



Habla con él

Si quieres escribir mensajes, o manejar tu móvil con la voz, la respuesta es Vlingo. Se trata de un software disponible para un buen número de terminales. www.vlingo.com

25%

de los usuarios de redes sociales también se conecta desde el móvil, según un estudio de Nielsen Online.

Nueva tecnología de código abierto

TomTom OpenLR | Gratuito

TomTom está trabajando en un estándar abierto. Se trata de una tecnología de geoposicionamiento dinámico, denominada OpenLR. Entre otras cosas permitiría una universalización de información como tráfico, me-



teorología o cualquier otro dato en tiempo real. De esa forma los Gps podrían recibir estos datos sobre la marcha, sin importar quién ha fabricado el producto o qué cartografía usa.

www.tomtom.com

De viaje con el Gps

Mio Guías turísticas WCities para Mio Moov Spirit | 19,99 €

Si compras el nuevo Mio Moov Spirit 200, 500, Flat o TV, encontrarás precar-

gadas unas guías turísticas correspondientes a los mapas de los que disponga el

navegador. Opcionalmente es posible adquirir el resto de ciudades en el sitio web de Mio.

Las guías incluyen extensa información sobre los puntos de interés de la ciudad, así como hoteles, restaurantes, tiendas y cualquier otra información útil durante un viaje.

<http://eu.mio.com>

Cada guía cuesta 19,99€, pero existe un pack con 96 ciudades europeas por 49,99€.



Móvil aventurero

Samsung Xplorer B2100
129 € (libre)

Los entornos hostiles son el hábitat natural de este móvil, que cumple con estándares militares de resistencia a golpes, humedad, salpicaduras, niebla salina, temperaturas extremas, etc. Además, incorpora la función de linterna y conectividad bluetooth.

www.samsungmobile.com



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Breves

Hosting con tráfico ilimitado

1&1 ha eliminado los límites de tráfico en sus packs de hosting. De esa forma



todos los clientes pueden despreocuparse de rebasar los antiguos límites en cuanto a transferencia de archivos. www.1and1.es

Lancom LCOS 7.6



Ya está disponible la actualización gratuita del sistema operativo de los routers, puntos de acceso, controladores y gateways de Lancom. Incluye nuevas funciones y mejor rendimiento. www.lancom.es

¿Qué es...?

01 IPS

"In-Plane Switching" es una de las tecnologías de fabricación de pantallas planas. En concreto es la que mejor reproducción de color ofrece, acercándose su calidad a la de los monitores de rayos catódicos.

02 DisplayPort

Es un tipo de conexión para dispositivos de visualización. Transporta señales digitales y, al igual que HDMI, puede llevar audio y vídeo en el mismo cable.

03 VLAN

Sus siglas significan Virtual LAN, y se refiere a una organización lógica dentro de las redes locales. La creación de estas organizaciones puede servir, por ejemplo, para segmentar la red de una empresa por departamentos.

Fidelidad cromática

Eizo ColorEdge CG243w | 2.861,72 €

Los profesionales dedicados a la preimpresión, la fotografía digital, la edición de vídeo, la postproducción y todos aquellos cuyo trabajo sea de tipo gráfico, necesitan estar seguros de que los colores que muestra su pantalla se corresponden con la realidad, cosa poco frecuente con monitores convencionales. Para ello no queda más remedio que recurrir a soluciones profesionales como el nuevo CG243W de Eizo. Se trata de un monitor con panel de tipo **IPS 01** de 24,1 pulgadas, con una resolución nativa de 1.920 x 1.200 píxeles, una relación de aspecto de 16:10 y un tiempo de respuesta de 5ms.

En cuanto a conexiones, está dotado de una de tipo

La calibración se efectúa midiendo valores sobre la pantalla.

DisplayPort

02 y doble entrada analógica/digital DVI-I. Gracias a esto pueden conectarse un total de tres equipos de manera simultánea.

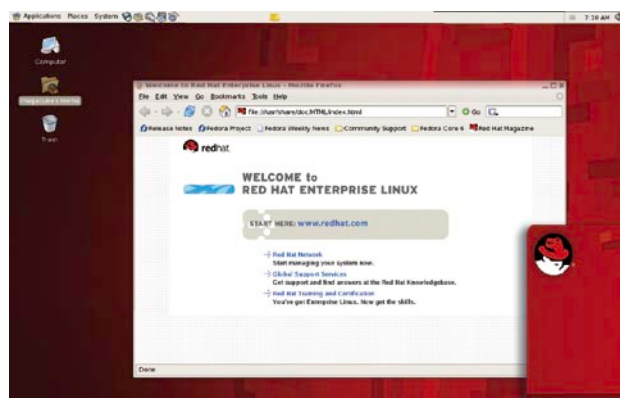
La pantalla puede mostrar el 98% del espacio de color de Adobe RGB y el 100% de los espacios de colores utilizados en radio-difusión. La calibración se realiza gracias a un dispositivo hardware, por lo que el propio monitor puede ajustarse automáticamente de forma independiente a la tarjeta gráfica empleada.



El procedimiento se lleva a cabo en menos de cinco minutos a través del software ColorNavigator, que se encarga de fijar los valores objetivos de brillo, punto blanco y gamma a través

del dispositivo de medición que se coloca directamente sobre la pantalla. Por último, su periodo de garantía, alcanza los tres años.

www.eizo.es



La actualización es automática para los clientes que tengan instalada la versión 5 Enterprise Linux.

Alternativa económica

Red Hat Enterprise Linux 5.4 | Desde 60,69 €

La cuarta actualización de la plataforma Red Hat Enterprise Linux 5, dirigida a empresas, llega con importantes novedades en el área de virtualización, mejoras de rendimiento y nuevas herramientas para desarrolladores.

La tecnología de virtualización, que permite aprovechar el hardware teniendo multitud de servicios o sistemas operativos funcionando sobre la misma máquina, ha sido desarrollada como parte integral del

kernel de Linux. Es decir, forma parte del propio sistema operativo, por lo que está completamente integrada con el mismo. Además, esta nueva versión incluye optimizaciones para obtener el máximo rendimiento

con los últimos procesadores de AMD e Intel. La actualización a la nueva versión es gratuita para clientes de la versión 5.

www.redhat.es

56% **crecerá el comercio electrónico al cierre del año 2009, según un estudio de la Asociación Andaluza de Comercio Electrónico.**

Alto rendimiento

SMC TigerSwitch SMC8126L2 | 599,99 €

Este switch cuenta con 26 puertos gigabit ethernet y 4 puertos SFP para conexiones de fibra óptica. Ha sido diseñado para satisfacer las necesidades de centros de datos o grupos de trabajo con altos requerimientos de ancho de banda, y se ha cuidado especialmente su consumo energético.

Es completamente administrable, permitiendo la























creación de **VLAN 03** privadas, listas de control de acceso y otros métodos de seguridad para prevenir el acceso no autorizado a recursos de red.

www.smc.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cuestión de móviles

Los teléfonos móviles emiten radiaciones para mantenerse conectados a la red de telefonía. Un estudio de EWG muestra qué terminales son mejores y peores en este aspecto.

Los mejores (Menor radiación)		Los peores (Mayor radiación)	
Nokia 9300i		Kyocera Jax S1300	
	Nokia 7710		HTC Magic
T-Mobile MDA WIZA200		BlackBerry Curve 8330	
	Samsung SGH-a877	Palm Treo 600	
Nokia 9300		T-Mobile Shadow	
	Samsung SGH-i627	BlackBerry Bold 9000	
Samsung SGH-t459		BlackBerry Curve 8300 Smartphone	
	BlackBerry Storm 9500	Palm Treo 650	
BlackBerry Storm 9530		BlackBerry Curve 8300 (AT&T, T-Mobile)	
	Nokia E90	Sony Ericsson P910a	

Fuente: Environmental Working Group

Ganador



El Gobierno de Panamá ha puesto en marcha un proyecto que tiene como objetivo facilitar a la población acceso a Internet libre y gratuito. Está dirigido a los grupos sociales más desfavorecidos, y la conexión se efectuará de manera inalámbrica. En la primera fase del proyecto se instalarán 200 puntos de acceso para estar al alcance de millón y medio de habitantes con una velocidad de 256 Kbps.

Perdedor



Si primero fue la Xbox 360 con su, ya famosa, avería de las tres luces rojas, ahora le toca el turno a la máquina de Sony. Algunas unidades de PlayStation 3 sufren del mal de la "luz amarilla de la muerte". Una avería sin una causa concreta que obliga a pasar por el servicio técnico. La reparación es gratuita el primer año, después cuesta la friolera de 128 €.

Breves

Haciendo historia

Servicios como YouTube no llevan demasiado tiempo entre nosotros, pero ha sido suficiente para que un buen número de mentes inquietas hayan materializado una gran cantidad de



proyectos creativos. Te recomendamos el documental "Mi primer videoblog", en www.youtube.com, por supuesto. En él conocerás de cerca a los creadores de los vídeos y series más vistas de la red.



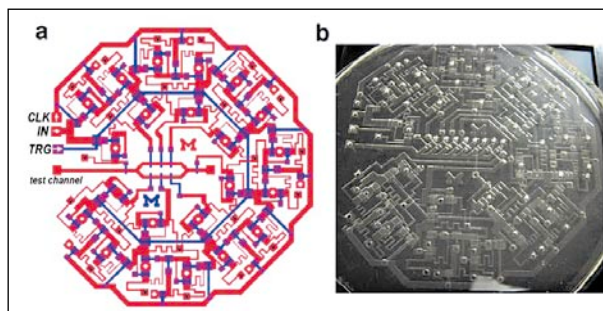
Traduce con un click

Hacer una foto a una palabra o expresión escrita en otro idioma y obtener una traducción al instante. Esto es lo que permite el "Diccionario 6 en 1 para DSiWare". Es compatible con inglés, francés, alemán, español, italiano y portugués, y puede descargarse directamente de la tienda online de Nintendo DSi con un coste de 500 puntos.

www.nintendo.es

Procesador sin electricidad

Universidad de Michigan



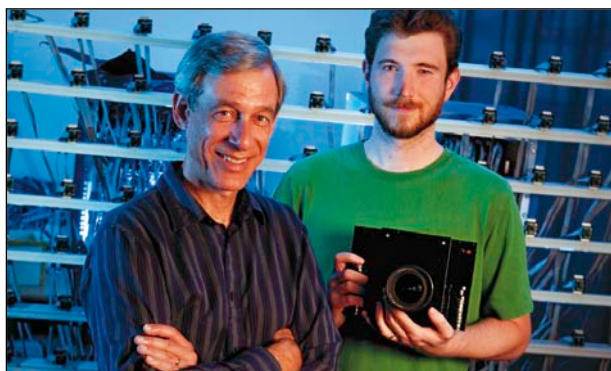
Curiosa línea de trabajo la abierta por la Universidad de Michigan, que está trabajando en un microprocesador que utiliza aire en lugar de electricidad.

El prototipo que han desarrollado está formado por una compleja red de conductos y válvulas que,

según se vacían o llenan representan unos o ceros en sus puertas lógicas, biestables (flip-flops), etc. Sobre estas líneas puedes ver el esquema de conductos para un procesador de 8 bits (a), y el prototipo materializado en componentes plásticos (b).

Cámara de código abierto

Universidad de Stanford

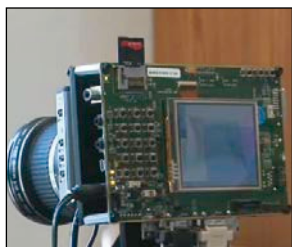


Si quieres conocer más sobre el proyecto, puedes visitar la web <http://graphics.stanford.edu/projects/camera-2.0>

Quédate con este nombre: Frankencamera. Así se denomina un proyecto de la Universidad de Stanford consistente en la creación de una plataforma fotogr-

fica de código abierto que puede dar mucho que hablar en un futuro.

Desde que aprietas el disparador hasta que obtienes la imagen suceden muchas cosas en una cámara digital. Cosas que a día de hoy cada fabricante controla a su manera. Frankencamera deja la puerta abierta a los desarrolladores para la creación de plugins o extensiones para implementar nuevas funciones o modos de tratar las imágenes mucho más eficientes.



El prototipo utiliza una monitora para objetivos Canon y el CCD de un Nokia N95.



Demora en la reparación

Alberto Campos se ha puesto en contacto con nosotros para contarnos lo siguiente: "En agosto mi portátil Toshiba comenzó a sufrir problemas de calentamiento que impedían su normal funcionamiento, por lo que me puse en contacto con el servicio técnico. Cuatro días después me recogieron el equipo, y dos días más tarde me comunicaron que el problema se encontraba en un ventilador que necesitaba ser sustituido. En esos momentos no contaban con la pieza, por lo que la tenían que pedir. Ocho días después no tenía noticias, por lo que me volví a poner en contacto. Me comentaron que todo estaría resuelto para la semana siguiente, pero tampoco fue

así. No salgo de mi asombro sobre cómo se va retrasando la reparación, semana tras semana, por la falta de un componente." Puestos en contacto con Toshiba nos responden lo siguiente: "El tiempo medio de reparación de Toshiba es de cuatro días laborables. Es el tiempo que pasa desde el día que se fija la recogida hasta que se entrega de vuelta. En este caso particular, el plazo se ha dilatado hasta 20 días laborables debido a una incidencia con el envío del recambio, lo cual lamentamos. El problema ya se ha resuelto, y para compensar las molestias ocasionadas se ha ampliado la garantía del equipo durante seis meses adicionales."

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cómo encontrar los Chollos

Dónde comprar ordenadores y accesorios a precios **ide de risa!**

Todo el mundo ha oído hablar de ellos, pero pocos los han visto realmente. Se dice que son tan buenos como los mejores, pero mucho, muchísimo más baratos. Incluso que han sido la mascota de un clásico concurso de TV. Pero, ¿dónde se esconden? ¿Es posible encontrarlos? ¿Existen de verdad los chollos?

Sumario

Cómo encontrar chollos en PCs y componentes	16
Consejos generales de compra	17
Tiendas tradicionales	19
Venta online	20
Test: PC Medion Ayoja PC 7109	24
Test: Portátil Asus UX30	26
Test: Sintonizadora tdt	
Avermedia AverTV TwinStar	28
Guía de productos	30

Una conocida cadena de tiendas nos bombardea cada cierto tiempo con sus campañas publicitarias, en las que se repite, inefable y machaconamente, su famoso eslogan "Yo no soy tonto". Se supone que alude al hecho de que, si compras en otro sitio, es lícito dudar de tu capacidad intelectual. Que los que tienen los productos más baratos

son ellos. Ojalá fuera todo tan fácil. En realidad, encontrar un chollo no es tan sencillo.

¿Qué es un chollo?

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua define la palabra chollo como "ganga, cosa apreciable que se adquiere a poca costa". Así que, en principio, parece claro: es una cosa con valor que se obtiene por un coste pequeño. Pero no es así. Para empezar, el concepto de valor es distinto para cada individuo. Lo segundo, porque lo que una persona puede considerar "poca costa" también es muy relativo. Así que el primer paso para encontrar un chollo es tener muy cla-

ro qué es lo que quieres, y cuánto puedes o estás dispuesto a pagar.

En este artículo te vamos a enseñar a hacer todo lo posible para encontrar gangas en productos tecnológicos, ya sea en tiendas convencionales o en Internet. A saber dónde buscar, cómo hacerlo y a reconocerlos cuando los veas.

Con él siempre podrás estar seguro de lo que compras. Pero empecemos por el principio.

Define bien qué necesitas

La primera regla es que no te lances a buscar a lo loco. Antes de nada, debes tener muy claro qué es lo que quieres comprar. El primer paso

en este proceso es hacer una análisis honesto de tus necesidades. Por ejemplo, en el caso de un ordenador, la pregunta clave es para qué lo vas a

usar. ¿Puede quedarse fijo en tu mesa de trabajo o necesitas llevarlo encima contigo? ¿Vas a usarlo para conectarte a Internet, leer el correo y abrir do-

The screenshot shows the 'informática' website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Ayuda', 'Nuestra Tarjeta', 'Registro', 'Situación Pedido', and 'Ver cesta'. Below that is a search bar with 'BÚSCA' and 'Buscador avanzado'. The main content area is titled 'Ordenadores portátiles' and features a 'fantástica' promotion banner for 'Del 4 al 27 de septiembre'. Below the banner, there are several product listings with images, specifications, and prices. On the right side, there's a sidebar with 'Especiales' and 'Ordenadores Portátiles' sections.

Lo mejor es hacer una búsqueda combinada entre tiendas online y tradicionales, sin olvidar las grandes superficies.

cumentos o piensas ver videos de alta definición o, más aún, jugar con él? ¿Dispones ya de monitor o necesitas que incluya una pantalla, mejor de grandes dimensiones? La diferencia entre escoger la primera opción o la úl-

tima en las tres anteriores preguntas puede suponer una diferencia en el precio de partida del equipo que buscas de hasta unos 700 euros.

Si no sabes exactamente lo que quieres comprar tendrás difícil encontrar

un chollo o, al menos reconocerlo. También corres el riesgo de apartarte de tu objetivo real y terminar comprando algo que, en realidad, no necesitas. Lo que, por barato que resulte, nunca será un auténtico chollo.

¿Cuánto quieres gastar?

Una vez que tengas claro qué necesitas, determina la máxima cantidad de dinero que vas a gastar. Empieza informándote del precio de mercado del producto.

Si no lo haces, puedes estar marcándote un objetivo irreal. En caso de que el coste del objeto supere claramente tu límite, tendrás que reevaluarlo todo desde el principio hasta encontrar el equilibrio entre necesidad y gasto.

Consejos de compra

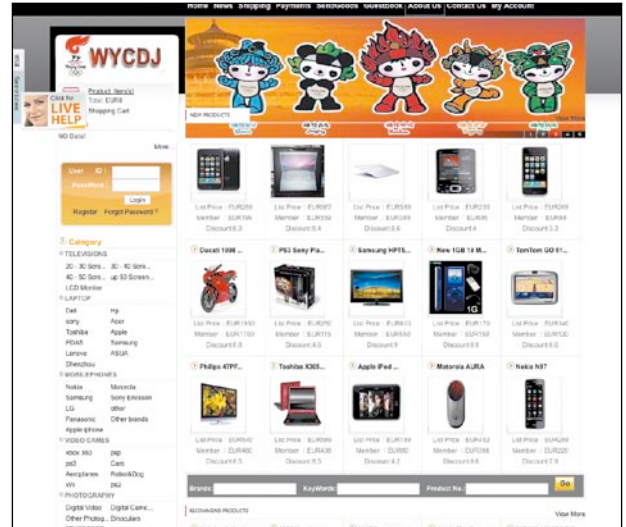
Hay una serie de consejos que te pueden resultar muy prácticos a la hora de comprar, tanto para no arrepentirte de tu decisión como para estar seguro de haber encontrado la mejor oferta posible.

- Cuando hablamos de chollos, no nos estamos refiriendo a productos muy baratos, sin más. Nos referimos

comprar y no lanzarse a por lo primero que veas en el primer sitio en el que busques. Esto es especialmente importante si estás buscando un chollo, ya que éstos no suelen ser fáciles de encontrar. Cuando finalmente halles algo que te resulte atractivo, no te dejes deslumbrar y búscalo en otros puntos de ven-

número limitado de unidades.

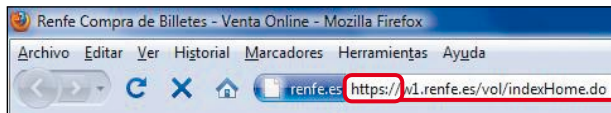
- Consulta la garantía, tanto la duración como las condiciones de reparación y sustitución. Aunque, por ley, el vendedor está obligado a ofrecer dos años de garantía, eso tiene muchos matices. Asegúrate de saber exactamente cuáles son las condiciones que deben cumplirse para que se produzca el arreglo o la devolución, por parte de quién corren los gastos de envío en caso de que se produzcan, cuál debe ser el estado del producto para que se acepte la devolución, etc. En caso de que sea una compra a distancia, las comprobaciones deben ser aún más exhaustivas. Ponde-



Desconfía de las tiendas de origen asiático con productos demasiado baratos. Infórmate bien sobre ellas antes de comprar.

ra si el riesgo de que se produzcan inconvenientes compensa el ahorro a la hora de realizar el desembolso.

- Cuando compras tecnología, sobre todo si se trata de componentes o de dispositivos que tienen que integrarse con



Las páginas web seguras se reconocen porque su dirección empieza por "https://", como la de la imagen.

a productos por menos dinero de lo normal, es decir, que suelen costar más. No incluimos en la definición productos de marcas desconocidas o de origen sospechoso: habitualmente, estos casos no pueden calificarse de chollos. Por lo general, lo que pagas es lo que vale el producto, ni más, ni menos: si pagas muy poco, casi siempre es, sencillamente, porque vale muy poco.

ta antes de comprarlo. Eso sí, mucho ojo, no vaya a tratarse de una oferta por tiempo limitado, o sólo para un

- Los chollos no son los mismos para todo el mundo. Aunque encuentres un ordenador baratísimo, o una pantalla a mitad de precio, etc., si no necesitas esos dispositivos no tiene sentido que gastes el dinero en ellos. Por baratos que resulten, seguirá siendo un gasto innecesario.

- Nunca está de más dedicar algo de tiempo a buscar antes de

Suspense en compras electrónicas

Un estudio a gran escala sobre las tiendas de artículos electrónicos de consumo, realizado en 26 países de la Unión Europea, ha arrojado unos inquietantes. Los datos, publicados en septiembre, revelan que el 55% de los sitios analizados (203 de 369) presentaban

irregularidades. Las principales, información engañosa sobre los derechos de los consumidores (66% de las webs investigadas), sobre el precio total del producto (45%) e información de contacto con el vendedor inexistente o incompleta (33%).

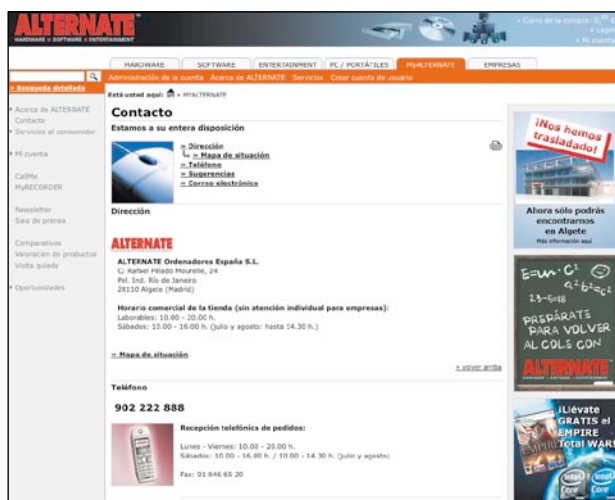
Alemania (21 de 29 webs) y España (15 de 21) son los países con más suspensos aunque, también, junto a Noruega (22), los de mayor número de webs analizadas. El estudio se ha realizado porque, según la Comisaría de Protección al Consumidor, un tercio de las

quejas que reciben en Bruselas sobre comercio electrónico están relacionadas con el sector. Puedes ver el estudio en <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1292&format=HTML&aged=0&language=ES&guiLanguage=en>



¿Quieres saber cómo debe ser una tienda online que cumple la normativa y las irregularidades que se cometen más a menudo? En la dirección http://ec.europa.eu/consumers/enforcement/sweep/electronic_goods/ cuentas con un práctico ejemplo interactivo.





Los datos de contacto del vendedor deben constar claramente en la tienda online, como en www.alternate.es.

otros que ya posees, asegúrate de que sean compatibles con lo que ya tienes. Esto es especialmente importante si lo que quieres es actualizar tu ordenador, aunque no es el único caso. Por ejemplo, no hace falta que te compres un reproductor multimedia de alta definición 1.080p si tu televisor no tiene dicha resolución. A menos que también busques una buena oferta en pantallas, claro.

- Por supuesto, también debes tener en cuenta tanto las compras de segunda mano como las compras online. A continuación te ofrecemos algunos consejos sobre estas modalidades de compra.

Productos de segunda mano

Si tu compra está orientada a actualizar un ordenador antiguo, no descartes el mercado de segunda mano. Tanto en Internet como en publicaciones especializadas puedes encontrar numerosas ofertas de particulares en las que es posible conseguir el componente que necesitas a un precio muy competitivo.

Algunos productos, de hecho, sólo se pueden conseguir de segunda mano. El mundo de la

informática se mueve tan rápido que, en solamente unos pocos años, tu ordenador puede haberse vuelto obsoleto, y obtener repuestos o actualizaciones para él, puede ser una tarea imposible a través de los canales habituales (fabricantes y distribuidores). Sin embargo, en sitios de Internet como eBay (ver página 23) seguro que lo encuentras. No descartes tampoco comprar un ordenador o un dispositivo usado. Dado que la capacidad actual del hardware está bastante sobredimensionada, en función del uso que esperas darle es probable que el rendimiento de un PC de hace varios años te baste y te sobre para trabajar con él.

Compras online

Con las compras a través de Internet hay que tener un poco más de cuidado. No ves directamente el producto, ni al vendedor. Cuando se trata de un comprador particular, hay que tomar muchas más precauciones aún. En cualquier caso, hay unas recomendaciones que debes seguir siempre.

- Asegúrate de que se trata de un sitio seguro, sobre todo si vas a proporcionar datos personales como tu número de cuenta o de tarjeta,

Toma precauciones al comprar en Internet

tu dirección, etc. Y no des ni un dato de más, rellena sólo los campos obligatorios en los formularios. Probablemente evites algo de spam.

- Desconfía de sitios en los que los textos estén mal redactados, con muchas faltas de ortografía y expresiones incorrectas (síntoma del uso de un traductor automático). Sobre todo si los precios de los productos que venden son llamativamente bajos.
- Comprueba a quién le vas a comprar. Busca

información acerca del sitio o el vendedor, tanto para asegurarte de que es quien dice ser, como para averiguar si tiene antecedentes de mal servicio al cliente. Para esto Google puede servirte.

- Aunque es el medio de pago más seguro por

misma ciudad o a poca distancia. Asegúrate de ver fotos del producto: no compres a ciegas

- Conoce tus derechos. Infórmate acerca de ellos antes de comprar online. Los bienes adquiridos a través de Internet están sujetos al mismo régimen de garantías



¿tienes dudas acerca del comercio electrónico? Hay muchos sitios que te pueden orientar, como www.compradoronline.com.

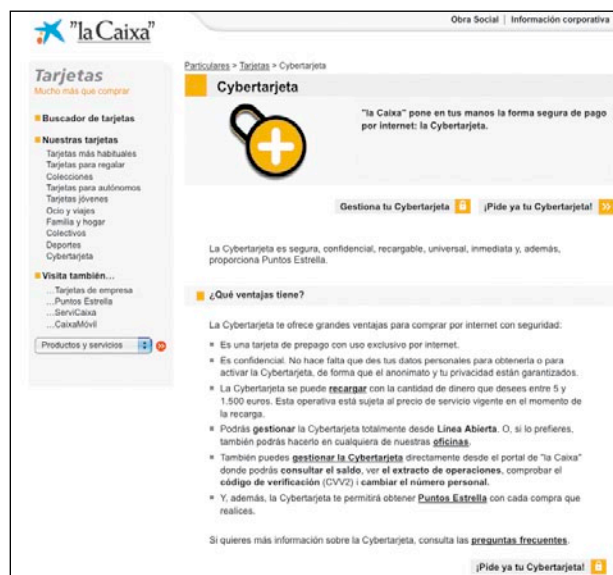
Internet, extrema las precauciones si vas a usar la tarjeta de crédito. Nunca mandes los datos por email, ni los escribas en una página web no segura.

- También puedes optar por otros medios de pago, como una tarjeta de crédito virtual o PayPal (en aquellos sitios o con los vendedores particulares que lo aceptan). Las primeras son tarjetas prepago, emitidas por entidades bancarias para realizar pagos seguros por Internet. La posible pérdida en caso de que te robasen los datos está limitada a la cantidad que hayas ingresado en ella. Consulta a tu banco sus características.

- En compras a particulares, intenta quedar personalmente con el vendedor si vives en la

que los demás. Además, tienes un plazo de siete días laborables para devolver el producto, sin coste alguno y con el reembolso íntegro de lo pagado. Exige siempre factura, y conserva copia de las transacciones realizadas. La Comisión Europea ha creado una guía, disponible en http://ec.europa.eu/information_society/eyouguide/index_en.htm para dar a conocer a los consumidores todos sus derechos al comprar por Internet.

- Haz bien las cuentas. No te dejes deslumbrar por el precio que aparece de mayor tamaño, asegúrate de que incluye los impuestos indirectos y los gastos de envío y, si no es así, súmalos. En caso de compras en el extranjero, comprueba que no tienes que abonar tasas adicionales.



Casi todas las entidades bancarias emiten tarjetas virtuales. Son tarjetas prepago, sin existencia física, para hacer compras online.

Compra tradicional

Los establecimientos tradicionales siguen acaaparando la mayoría de las compras, incluso cuando se trata de productos relacionados con la tecnología. Todavía demasiados usuarios recelan de realizar compras online, mientras que otros muchos ni siquiera disponen de conexión a Internet.

Ventajas e inconvenientes

La compra en establecimientos tradicionales presenta ciertas ventajas, algunas de ellas bastante obvias.

- Puedes ver físicamente el producto. Esto permite examinarlo adecuadamente, y facilita aclarar cualquier posible duda con el vendedor. Lógicamente, también conoces

o tarjeta), lo que reduce la sospecha (y el riesgo) de que se pueda producir algún problema al proporcionar los datos del cliente.

- El aprendizaje necesario para realizar una buena compra es muy limitado. Todos conocemos muchas tiendas donde hacerlo y el procedimiento que hay que seguir. Para encontrar productos en Internet y comprarlos hay que aprender unas cuantas cosas más.

Desventajas

También tiene algunos inconvenientes, sobre todo si lo comparamos con las compras por Internet.

- Es necesario desplazarse físicamente al punto de venta para examinar

Todo esto dejando de lado las consideraciones acerca de si usas medio de transporte privado (aparcamiento, consumo de gasolina...) o público (existencia de líneas de metro o autobús disponibles), o de cómo transportar el objeto comprado (puede ser un engorro si es de grandes dimensiones, y el envío a domicilio se suele cobrar aparte).

- Es difícil contar con información completa a priori. Aunque dispongas de datos acerca de los productos y ofertas a través de anuncios y folletos, nunca será exhaustiva. Para ello tendrás que ir tienda por tienda recabando información. En caso de que busques un producto concreto, es posible ahorrarse algo de trabajo llamando por teléfono.

- Los stocks están limitados a lo que cabe físicamente en la tienda.

- Tu acceso a la tienda está limitado al horario comercial, tanto para comprar como para cualquier otra actividad.

Dónde hallar una ganga

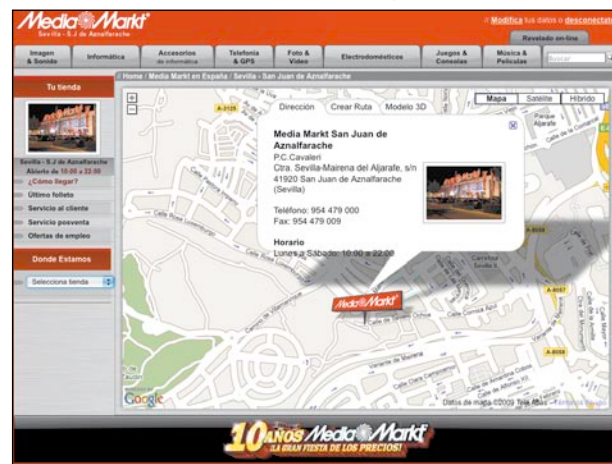
Al contrario de lo que pueda parecer, muchas de las mejores ofertas en productos de informática y electrónica de consumo están en comercios tradicionales. Eso sí, son más difíciles de encontrar. Para hallar una auténtica ganga hay que dedicar algo de tiempo.

Como ya dijimos al comienzo del artículo, todo empieza por tener una idea muy clara de qué es lo que quieres, y de cuánto te quieres gastar. Y de dónde puedes encontrarlo a ese precio.

Tiendas especializadas

La mayor parte de la oferta estará en las grandes cadenas dedicadas exclusivamente a la informática. No hay demasiadas, te mostramos algunas de las más importantes en el recuadro anexo. Junto a ellas, algunas grandes superficies dedicadas a la

- Gran oferta en componentes. Puede que el número de marcas y modelos de portátiles o de pantallas que ofrezcan sea inferior al de las grandes superficies, pero la oferta de tarjetas gráficas, discos duros, memorias, etc. suele ser muy superior. Además,



¿No sabes si hay alguna tienda especializada cerca de tu casa? Eso puedes averiguarlo fácilmente en la página web de la cadena.

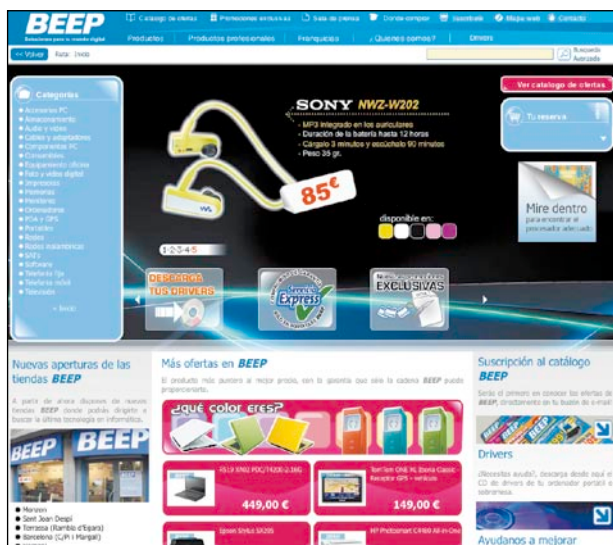
electrónica en sentido amplio (incluyendo productos de línea blanca), como Urende o MediaMarkt. Aunque sus precios no son siempre los mejores, estos establecimientos presentan tres grandes ventajas:

- Su oferta suele ser mucho más flexible. Será más sencillo amoldar la configuración de un PC a tus necesidades, añadiendo o eliminando componentes, modificando otros, etc. Las grandes superficies son mucho menos elásticas (cuando no completamente rígidas) en este sentido.

es más fácil que trabajen por encargo, intentando conseguir un producto si no lo tienen en stock, pidiéndolo al fabricante.

- El personal suele estar mucho más preparado. Al no vender otro tipo de productos, los vendedores suelen conocerlo mucho mejor, así que te serán de más ayuda a la hora de responder a tus preguntas y asesorarte, cuando sea necesario.

- Muchos de ellos cuentan con su propia marca, tanto de equipos de sobremesa como de portátiles. Suele tratar-



Por lo general, en la web de las cadenas de tiendas de informática se puede descargar el último folleto con sus ofertas.

con exactitud dónde se ubica geográficamente la tienda.

- Lo normal es que la compra se realice en una tienda ubicada cerca del cliente, de manera que se facilita cualquier posible reclamación tras la venta.

- Los medios de pago son los habituales (contado

el producto y realizar la compra. Si vas a "tiro hecho" no supone mayor molestia. Pero si, como en este caso, estás intentando encontrar un chollo, tendrás que comparar las ofertas de distintos establecimientos... por lo que tendrás que pegarte una paliza yendo de un sitio para otro, recopilando información.

Direcciones de tiendas de informática

PC City	www.pccity.es	Alternate	www.alternate.es
Dynos	www.dynos.es	Pixmania	xxxxx
C-System	www.c-system.net	MediaMarkt	www.mediamarkt.es
Beep	www.beep.es	FNAC	www.fnac.es
PC Box	www.pcbox.com	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es
Tiendas UPI	www.tiendasupi.com	Urende	www.urende.es
Wpunto Tiendas	www.wpunto.com	Carrefour	www.carrefour.es

Informática al mejor precio.

74 75€
4 CUOTAS
SIN INTERÉS
10€ IVA INCL.

299€

63 17€
6 CUOTAS
SIN INTERÉS
10€ IVA INCL.

379€

24,90€

29,90€

19,90€

FINANCIA ORDENADORES

No compres nada antes de consultar los últimos folletos de ofertas de las grandes superficies y tiendas de informática. Algunos de los mejores precios se encuentran en ellos.

se de equipos con una muy buena relación precio-calidad, y cuyas prestaciones no tienen nada que envidiar a la mayoría de los ordenadores "de marca".

Lo mejor es que visites sus webs para ver si hay alguna en tu ciudad y para que, si es posible, descargues desde allí el folleto con sus últimas ofertas.

Grandes superficies

En ellas encontrarás, con diferencia, los mejores precios. Su oferta es bastante limitada en lo que se refiere a componentes, y

no recibirás, por lo general, una gran atención (ni demasiado especializada) por parte de los vendedores. Pero en ordenadores, impresoras y pantallas suelen estar bastante bien provistos. Aunque lo mejor suelen ser ofertas concretas; no dejes de examinarlo todo: es fácil encontrar algún chollo.

Mercado de segunda mano

En el "mundo real", el acceso a este mercado es menor, suele limitarse a revistas de anuncios y a algunas tiendas especializadas, no demasiado comunes.

Cómo hallar una buena oferta

Tras tener claro qué quieres, cuánto quieres pagar y dónde encontrarlo, empieza el verdadero trabajo. Si sigues los siguientes consejos seguro que encuentras los que buscas.

Consulta los folletos

Busca todos los folletos de publicidad de grandes superficies y tiendas especializadas y "empóllatelos". A menudo se encuentran en ellos auténticos chollos, productos muy atractivos a precios increíbles. Suele tratarse de ofertas por un

DYNOS
Lecciones para la competencia
www.dynos.es

369€

299€

44 95€

399€

3,6 meses

www.dynos.es

tiempo y número de unidades limitado, fruto de un acuerdo entre el fabricante y el distribuidor con fines publicitarios. Busca en los buzones, en las inserciones en prensa (sobre todo en fines de semana), en la página web de las tiendas... y en la publicidad de revistas especializadas como la nuestra.

Visita las tiendas

Si se trata de una compra que merezca el esfuerzo, tómate el trabajo de ir por las grandes superficies y tiendas más cercanas para comprobar in situ qué productos tienen. No todo aparece en los folletos.

Ajusta la configuración

Como ya hemos dicho, en las tiendas especializadas suele ser posible modificar la configuración de los ordenadores. Hazlo para prescindir de los componentes que no necesites (una gráfica dedicada, algo de memoria RAM, etc.) y ajustar el PC a lo que realmente necesites.

Tiempo de rebajas

Hay algunas épocas en las que los comercios realizan rebajas. Esto también afecta a las secciones de informática y electrónica. Aparte, algunos centros tienen algunas semanas a lo largo del año en los que promocionan espe-

cíficamente este tipo de productos. Intenta aprovecharlo en la medida de lo posible.

Lo antiguo es barato

Si no te importa para nada el rendimiento del PC que vas a comprar, seguro que te basta con un equipo de hace algunos años. A veces se encuentran, incluso en grandes superficies, PCs de generaciones anteriores, que no se han venido aún, a precios casi ridículos. Por ejemplo, una CPU de marca, licencia de Windows, procesador dual de hace dos o tres años, buen disco duro, gráfica ATI/nVidia antigua... por menos de 200 euros y totalmente nuevo.

Atento a los lanzamientos

Si estás al tanto de las novedades en el mundo de la informática, aprovecha los momentos en que se producen grandes lanzamientos. Por ejemplo, la llegada de nuevos procesadores y chips gráficos rebaja automáticamente el precio de todos los que ya estaban en el mercado, incluidos los que hasta ese momento eran lo más potente. Con Windows 7 pasará lo mismo: seguramente todas las tiendas querrán quitarse de encima todos los ordenadores con Vista que tengan en stock.

Las compras online

Según un estudio sobre hábitos de Internet, el 32% de los europeos hizo alguna compra online en 2008. Este porcentaje, que se reduce hasta un 20% en España, casi dobla al de hace sólo cuatro años. Las compras por Internet no paran de crecer. Hay buenas razones para ello.

Ventajas y desventajas

Las compras por Internet ofrecen bastantes ventajas a los usuarios.

- **Comodidad.** Puedes realizar todo el proceso desde casa, en cualquier momento del día o de la noche.
- **Ahorro de tiempo.** No hay que ir a ningún sitio, ni hacer cola para pagar.
- **Precios ajustados.** Por lo general se pueden encontrar precios más baratos en Internet, por el ahorro de costes que le supone al vendedor no tener que mantener una infraestructura física,

empleados, alquileres seguros, consumo eléctrico, de agua, etc.

- **Acceso a productos que no se pueden conseguir de otro modo.** El comercio a través de Internet permite llevar todo tipo de productos a sitios a los que, de otro modo, no llegarían. También permite comprar en el extranjero, se pueden adquirir productos que aún no han llegado a nuestro país por canales tradicionales.

oportunidad@des

Productos de 1ª posición Optica. Descubre nuestras nuevas ofertas de productos variados: cámaras digitales, portátiles, discos duros, MP4, iPods con descuentos hasta el 50 y 60%. Ser el más rápido tiene sus ventajas.

CONDICIONES GENERALES

• Todas las ofertas son por tiempo limitado.

• Productos de excelente calidad.

• Garantía de satisfacción o devolución.

• Los precios incluyen los gastos de envío y los impuestos.

• Las ofertas están sujetas a disponibilidad de stock.

• Pago a crédito con tarjeta, solo a través de pago por Internet.

• Dependiendo de la oferta.

Todos los días bajamos los precios un 1% respecto al día anterior

¡OFERTA! VALIDEZ SOLO PARA COMPRAR UN ESTE EQUIPAMIENTO

ENVÍANOS TU MEJOR OFERTA A: oportunitad@des.es. TE INTERESA UN VOLUMEN GRANDE?

<p>Modelo de transporte gratuito para portátil - gris</p> <p>2,25 €</p>	<p>Sony VGP-CPE - Bolsa para portátil - gris</p> <p>13,39 €</p>	<p>HP P3505 - Pantalla LCD - 15" - 1600 x 1200 / 75 Hz</p> <p>137,63 €</p>
<p>HP Compaq Business Desktop A6700 - P4 - 1 x Core 2 Duo E63</p> <p>215,62 €</p>	<p>Canon G9 - Cámara de documentos - AA - 600 ppp x 600</p> <p>195,03 €</p>	<p>Canon FAX L320 - Multifunción (B/N) - 1000 x 1200 / 75 Hz</p> <p>97,03 €</p>
<p>Toshiba Satellite Pro U3000 - Core 2 Duo T7200 / 2 GB</p> <p>215,62 €</p>	<p>Cable USB 2.0, 1 x 4-pines Type A Macho, 1 x 4-pines Type B Hembra</p> <p>1,99 €</p>	<p>Sony - Tarjeta de memoria Flash (adaptador incluido) 1 x 1 GB</p> <p>1,99 €</p>

No dejes de buscar la sección de ofertas y oportunidades de las tiendas: las auténticas gangas suelen estar allí.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

IMAGEN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	STOCK	COMPRA
	DISPLAY Referencia: LCLGK9700 Categoría: displays	9,90 € ORIGINAL		
	display Referencia: LCEFW5801 Categoría: displays	13 € ORIGINAL		
	DISPLAY Referencia: LCSAU7000 Categoría: displays	19,50 € ORIGINAL		
	Novedad DISPLAY Referencia: LCEFW5951 Categoría: displays	20,82 € ORIGINAL		
	Ericsson (Original) K700i display (pantalla LCD) Referencia: LCERK7000 Categoría: displays	25,96 € ORIGINAL		
	Ericsson (Original) T630 display (pantalla LCD) Referencia: LCERT6300 Categoría: displays	11,57 € ORIGINAL		
	Ericsson (Original) Z600 display (pantalla LCD) Referencia: LCERZ6000 Categoría: displays	1 € ORIGINAL		

Las tiendas virtuales suelen informar de la situación de stock de cada producto. Algunas, como esta, te alertan cuando está disponible.

- **Acceso a mayor número de tiendas.** La cantidad de tiendas a las que puedes ir en Internet es mucho mayor de las que puedes visitar en persona.
- **Mayor surtido.** Los catálogos de las tiendas online suelen ser mucho más completos que los de cualquier comercio tradicional.
- **Facilidad de comparación.** Al disponer fácilmente de toda la información, se pueden establecer comparaciones entre distintos productos y establecimientos de forma sencilla.
- **No puedes examinar físicamente el producto.** Te tienes que fiar de fotografías y de lo que diga el vendedor.
- **Gastos de envío.** En todas las compras tienes que contar con el pago de una cantidad adicional en conceptos de gastos de envío.
- **Plazos de entrega.** Aunque la compra se pueda llevar a cabo en solamente unos minutos, siempre hay que esperar un tiempo hasta que se produce la entrega del producto.

- **Fácil acceso al mercado de segunda mano.** Es mucho más sencillo contactar con otros particulares a través de Internet.
- **Se pueden usar herramientas online para facilitar la compra:** páginas web especializadas en comparar precios, acceso a comentarios de usuarios, software que alerta de la entrada en stock o de la bajada de precios, etc.

Aunque también tienen algunos inconvenientes, como ya hemos hecho notar anteriormente. Algunos de ellos van desapareciendo con el tiempo.

- **Seguridad.** Hay que tomar algunas precauciones cuando se compra por Internet, como identificar el sitio web como fiable, realizar el pago en sitios web seguros, comprobar que se cobra lo correcto...

¿Dónde están los chollos?

Pues... en prácticamente cualquier sitio puedes hallar uno. Por las razones que ya hemos analizado (mayor oferta disponible, posibilidad de comparar fácilmente...) es relativamente fácil encontrar buenos precios. Encontrar gangas es algo más

Usa las herramientas de búsqueda de la red

difícil, pero también es posible. Lo mejor para conseguirlo es seguir estos consejos.

Visita webs especializadas

Con diferencia, la mayor cantidad de productos la vas a encontrar en ellas. Hay infinidad de tiendas de informática en Internet, mencionarlas todas sería interminable. Si no tienes otro medio, usa Google para encontrarlas. A continuación, visita todas las que puedas.

BUSCAR: ORDENADOR PORTÁTIL			
Hemos encontrado 261 resultados correspondientes a su búsqueda			
Marca	Modelo	PRECIO	Stock
ACER	ASPIRE ONE D250-BP	270,43 € IVA incl.	En Stock
PACKARD BELL	DOTIR SP5300K10G	277,62 € IVA incl.	En Stock
ASUS	REE PC 1000A (BEARSHIELD)	287,85 € IVA incl.	En Stock
SAMSUNG	NP-4130-KA002	288,75 € IVA incl.	En Stock
ACER	ORDENADOR PORTÁTIL ASPIRE ONE D250 15" K020	296,23 € IVA incl.	En Stock

Usa el buscador de productos del sitio web y ordena los resultados por precios. Así encontrarás el más barato de todos.

No olvides los fabricantes

Muchas de las marcas de ordenadores más conocidas (HP, Acer, Toshiba, Samsung...) y también otras más centradas en periféricos y accesorios (como Conceptronic, Woxter, etc.) disponen de su propia tienda online, en la que venden directamente sus productos a consumidores finales. En ocasiones se pueden encontrar

con la ventaja de que la incertidumbre acerca de a quién le estás comprando es inexistente.

Emplea el buscador

Normalmente puedes establecer algunas condiciones de búsqueda, como intervalos de precios, tipo de producto, marcas... Juega un rato con ellas y ordena siempre los resultados por precios, así se mostrarán primero los más baratos.

Monitores HP

Compara selección: Marca la casilla para comparar productos de esta página.

Monitores HP: Monitores LCD HP

Producto	Precio
Monitor de pantalla plana panorámica de 24" HP w2448nc	Precio € 449 IVA incl.
Monitor de pantalla plana panorámica de 25.5" HP w2558hc	Precio € 549 IVA incl.
Monitor LCD HP 2009v de 20 pulgadas diagonal	Precio € 129 IVA incl.
Monitor LCD HP 2309m de 23" Diagonal HD completa	Precio € 259 IVA incl.

Algunos fabricantes cuentan con su propia tienda online, en la que puedes comprar directamente sus productos a muy buen precio.

algunas ofertas realmente interesantes. Sin olvidar a Dell www.dell.es, uno de los principales fabricantes de ordenadores del mundo, cuyos productos, hasta hace poco, solamente se podían adquirir a través de Internet.

Webs de grandes superficies

Algunas grandes cadenas de distribución, como Carrefour o el Corte Inglés, disponen de tiendas online cuya sección de informática no tiene nada que envidiar a la de cualquier sitio especializado. No dejes de visitarlas, son uno de los sitios donde es más fácil encontrar gangas. Y

Pero recuerda comprobar siempre las especificaciones del producto antes de comprar.

Busca la sección de ofertas

Además de organizar sus productos por categorías, estas tiendas suelen contar con una sección de oportunidades. En ella se encuentran productos más baratos que en el resto del sitio. Puede tratarse tanto de modelos que han quedado "obsoletos" (esto es muy relativo en un producto con sólo unos meses en el mercado) porque hayan lanzado uno más reciente, como de otros a los que deben dar salida

Potencia a buen precio

Medion Akoya PC 7109



- +**
- Rendimiento con aplicaciones
 - Velocidad con juegos
 - Precio

-
- Capacidad disco duro (500 Gb)
 - Sólo cuatro puertos USB

En resumen: una alternativa interesante para disponer de un ordenador con componentes de última generación a buen precio: un portátil de rendimiento comparable (pero inferior) cuesta aproximadamente el triple. Y un equipo de sobremesa siempre puede actualizarse. Se echan de menos un disco más grande y más conexiones.

Por más que los portátiles hayan aumentado de potencia, por más que su precio se haya reducido de forma increíble en los últimos años, por más que ahora parezcan productos de segunda categoría, si lo que quieres es un ordenador potente de verdad y no quieres gastarte demasiado dinero, lo que tienes que hacer es comprar un PC de sobremesa. Basta con echar un vistazo al Medion Akoya PC 7109 para convencerse.

Hardware de última generación

Tanto su procesador, un Intel Core i7 920, como su memoria RAM, 6 Gb DDR3 a 1.066 GHz, son representantes de la tecnología más reciente, que garantiza la mayor velocidad de trabajo posible. La tarjeta gráfica ATI Radeon HD4650, con 1 Gb de memoria RAM, no es un modelo tan potente pero, a pesar de ello, garantiza un rendimiento más que decente en todo tipo



Sólo cuenta con las conexiones de la placa base y la gráfica.

de videojuegos, incluso en los últimos lanzamientos.

Hay alguna cosa de la que anda algo escaso, como de capacidad del disco duro (500 Gb empiezan a parecer pocos) y conexiones USB (sólo cuatro puertos). Tampoco dispone de lector Blu-ray, aunque esto repercute muy favorablemente en el precio: menos de 800 euros.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core i7 920, 2,67 GHz (Bloomfield)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	6 Gb / 3 / 3
Placa base	Pegatron Corp. IPMTB-GS
Unidad óptica	HL GH22NS40
Disco duro (capacidad)	Seagate ST3500418AS 500 Gb
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	ATI Radeon HD 4650 (RV730, 1.024 Mb DDR2)
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red	Intel 82567V-2 Gigabit
Teclado y ratón	Chicony KU-9810 / Chicony MSU0718T

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Velocidad	36,00%
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	8,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	6,00%
Velocidad de codificación a DivX / h.264	6,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)	6,00%
Video	9,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	3,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de video tarjeta principal	1,00%
Resolución máxima	
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%
Disco duro / memoria RAM	14,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	8,00%
Memoria RAM instalada / máxima	6,00%
Unidad óptica	4,00%
Tiempo de copia CD audio 80 m al HD	1,00%
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / Alta capacidad)	
Tiempo de grabación de 700 Mb a CD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 4,34 Gb a DVD+R / DVD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 8,5 Gb a DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%
Tarjeta de sonido	4,00%
Calidad (frecuencias / ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	1,00%
Conexiones	4,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	4,00%
Conectividad	8,00%
Tarjeta de red / wifi / infrarrojos / bluetooth	8,00%
Ruido y consumo	2,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%
Manejo	5,00%
Software incluido	3,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones / facilidad para cerrar la caja / tornillos / calidad del montaje interior)	1,00%
Otros	8,00%
Teclado (modelo / botones conf. / comodidad)	1,00%
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%
Formatos de tarjetas que lee	2,00%
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%
Tamaño (alto x ancho x fondo) / peso	3,00%
Accesorios incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Medion Akoya PC 7109

www.medion.es	9,52
5,9 / 5,9 / 5,1 / 5,4 / 5,9	9,28
9.358 / 9.279 / 8.459 / 8.307 / 7.249	9,78
1:3,8	9,27
0 m 59 s / 1 m 0 s	9,37
1 m 48 s / 4 m 4 s	9,96
25,7 fps	4,28
9.302 / 1.783 / 2.437	10,00
VGA, DVI y HDMI	7,00
2.560 x 1.600	
No tiene	0,00
465 Gb / 7.200 rpm	4,26
6 Gb / 12 Gb	10,00
2 m 42 s	8,76
Blu-ray y HD DVD	
3 m 45 s	5,83
4 m 53 s / 5 m 1 s	8,24
14 m 10 s / 13 m 50 s	9,20
(0,06 dB ~ -0,14 dB / -63,6 dB / 0,13%)	5,13
No	0,00
4 USB, Firewire (6 pines), RJ-45, VGA, DVI, HDMI, micrófono, line in analógico, 4 line Out analógico y S/PDIF	6,15
Intel 82567V-2 Gigabit / no / no / no	4,00
41,1 dB	6,10
0,01 € / 0,01 € / 0 €	9,75
Windows Vista Home Premium, Bullguard Internet Security (trial 90 días), Nero Recode 3 y Nero Burning ROM 8	7,45
Completo, en papel en español	7,50

Claras / sencillo / 2 / bueno	6,88
Chicony KU-9810 / ninguno / normal	5,53
Chicony MSU0718T / 2 botones / normal	5,74
CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD y SmartMedia	8,18
Sí	10,00
36,6 x 17,8 x 40,1 cm / 8,46 kg	6,91
Ninguno	5,33
24 meses	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 151 448	6,00
	7,44

Notable

Notable

799,00 €

799,00 : 7,44 = 107,46 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sencillo y elegante

Asus UX30



- + Dimensiones y peso
- + Calidad de la pantalla
- + Capacidad disco duro (500 Gb)

- No tiene unidad óptica

Cuando Apple se mueve, el mundo de la informática se estremece. Hace ya un par de años que lanzó su Mac Book Air. Un portátil con el que, a la luz de la reacción de la competencia, han vuelto a marcar estilo. Asus UX30 es una alternativa, con Windows, a dicho ordenador.

Correctas especificaciones

El mayor problema que presentan los ultradelgados son las limitaciones físicas, que condiciona su configuración de hardware. En este caso, sus especificaciones son muy correctas: no permiten grandes alardes pero, a la luz de los resultados en nuestro test, ofrecen un rendimiento más que razonable. El procesador es un

modelo mono núcleo de ultra bajo consumo de Intel (SU3500), y dispone de 4 Gb de memoria RAM DDR2 integrados en la placa base. La gráfica, una Intel GMA 4500M, permite incluso jugar, aunque no a los juegos más exigentes, y reproduce sin problemas vídeo en alta definición 1.080p. Para visualizarlo es posible usar una pantalla externa gracias a la salida HDMI.

Pese a las características del equipo, Asus no ha regateado en la capacidad del disco duro: 500 Gb. No tiene unidad óptica, algo que muchos usuarios apenas usan ya. La pantalla, de 13,3 pulgadas, es de muy buena calidad, y ofrece una resolución de 1.366 x 768 píxeles.

En resumen: un portátil ultradelgado y muy ligero que, pese a sacrificar parte de su rendimiento para lograr ser tan "esbelto", ofrece unas prestaciones más que aceptables. Cuenta con disco duro de 500 Gb, 4 Gb de RAM, tres puertos USB y salida HDMI. Y, por supuesto, una estética impecable.

Las conexiones no rompen su estética: están ocultas por una tapa.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Solo SU3500, 1,4 GHz
RAM	Nanya + integrada, 4 Gb DDR2 667 MHz
Placa base	ASUSTeK Comp. UX30
Unidad óptica	No tiene unidad óptica
Disco duro (capacidad y velocidad)	Hitachi HTS54500B9A300, 500 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 4500M HD, 32 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Atheros AR8131 / AzureWave AW-NE768H

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Procesador	30,00%
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	5,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%
Tiempo empleado en codificar vídeo a DivX / h.264	5,00%
Tiempo en codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)	5,00%
Disco duro / Memoria RAM	10,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	3,00%
Tasa de lectura sostenida / tiempo medio de acceso	3,00%
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%
Unidad óptica	7,00%
Tiempo de copia de 80 m de audio de un CD al disco duro	1,00%
Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / alta capacidad)	
Tiempo de grabación de 700 Mb del disco duro a un CD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 4,34 Gb del disco duro a un DVD+R / DVD-R	2,00%
Tiempo de grabación de 8,5 Gb del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%
Tarjeta de sonido	3,00%
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	
Tarjeta gráfica	7,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de vídeo	1,00%
Pantalla	13,00%
Tamaño	6,00%
Calidad de la imagen	5,00%
Resolución máxima	2,00%
Conexiones	3,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%
Conectividad	1,00%
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	1,00%
Ruido, consumo	2,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%
Manejo	5,00%

Software incluido	3,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Otros	13,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	8,00%

Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)	1,00%
Lector de tarjetas de memoria	1,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	3,00%
Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Asus UX30

www.asus.es	
	5,16
3,5 / 5,0 / 3,2 / 3,3 / 5,7	6,28
2.242 / 2.414 / 3.180 / 991 / 5.204	4,61
Procesador mononúcleo (Parcial compensado)	-
3 m 48 s / 7 m 17 s	2,14
4 m 39 s / 9 m 17 s	6,47
	8,26
465 Gb / 5.400 rpm	9,20
54,5 Mbps / 17,9 ms	4,99
4 Gb / 4 Gb	10,00
	0,00
No tiene unidad óptica	0,00
No tiene unidad óptica	0,00
No tiene unidad óptica	
No tiene unidad óptica	0,00
No tiene unidad óptica	0,00
No tiene unidad óptica	0,00
(0,08 dB ~ -0,17 dB / -78,5 / 0,131%)	6,33
Sí (2)	2,68
2 fps	0,33
1.003 / 198 - 264	2,52
HDMI y MiniDP	8,00
13,2"	4,50
Buena	7,79
1.366 x 768	7,75
	2,69
3 USB, RJ-45, HDMI, auriculares y MiniDP	2,69
	9,50
10/100/1.000 / no / 2.0 / 802.11 a b g n	9,50
	10,00
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	10,00
	8,56
Windows Vista Home Premium, Trend Micro Internet Security 2009, Asus PowerDVD, Nero 8 Essentials, software y utilidades Asus	8,60
Muy completo, en papel en español	8,50
	7,70
2 h 53 m / 2 h 32 m	8,25
Cómodo, sin botones adicionales / 9,6 x 5 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	7,42
SD/MMC	1,00
329 x 25 x 223 mm / 1,518 kg	8,54
	7,00
24 meses, reparación en el domicilio	7,20
902 889 688	6,00
	5,79
Webcam integrada	+0,04

Bien



5,83

Sobresaliente

899,00 €

899,00 : 5,83 = 154,20 = Sobresaliente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

No te pierdas nada

AverMedia AverTV TwinStar



- Sintonizador dual
- Calidad de imagen
- Tiempo sintonización canales

- Conexiones de entrada adicionales

En resumen: una tarjeta sintonizadora tdt que ofrece una gran calidad de imagen y un manejo muy cómodo, gracias a la facilidad de instalación y a su velocidad. Destaca sobre todo por contar con doble sintonizador, lo que permite grabar y visualizar dos canales distintos simultáneamente. Carece de conexiones adicionales.

Las sintonizadoras duales son un gran invento. Estos dispositivos cuentan con dos chips sintonizadores independientes. Su gran atractivo es que permiten grabar un programa mientras ves otro simultáneamente. Por ejemplo, emiten un partido a la misma hora que una serie que sueles ver normalmente. Con un doble sintonizador no hay ningún problema: pones a grabar la serie... y cambias de canal tranquilamente para ver el partido en directo. No hay necesidad de perderte ninguna de las dos cosas, ni de emplear dos dispositivos distintos, ya sean dos grabadores/sintonizadores... o dos televisores (que es lo más típico). Además, estas opciones no están disponibles si estás usando el ordenador fuera de casa. La tarjeta que hemos analizado, AverMedia AverTV TwinStar, es una sintonizadora dual.

Doble, no híbrida

No es una sintonizadora híbrida, no te equivoques. Con ella no se pueden ver los canales analógicos. Aunque, en realidad, esto tiene cada vez menos importancia

Los accesorios incluyen una antena doble de alta ganancia para mejorar la sintonización y visualización de los canales.



a medida que se cierne sobre España el apagón analógico. Los canales "normales" tienen sus días contados.

Gran calidad de imagen

El sintonizador dual no es, ni mucho menos, su única característica destacada. Ofrece una magnífica calidad de imagen, de las mejores que hemos probado en nuestro laboratorio. Los defectos en la imagen son prácticamente inapreciables, y tanto la representación de color como el nivel de detalle son muy buenos. Su instalación es muy sencilla y se hace muy llevadera, sobre todo gracias a que emplea muy poco tiempo en buscar (y en encontrar) los canales durante la sintonización. En

cuanto al uso, el software incluido, AverTV y AverMediaCenter, es muy completo y fácil de utilizar, y el tiempo de respuesta al cambiar de canal, aceptable. Incluye un mando a distancia de tacto y manejo agradables, aunque algo pesado para lo que se estila en sintonizadoras externas USB. También cuenta con una antena externa doble, de alta ganancia,

Nombre completo

Dirección web del fabricante

Tecnologías soportadas

Interfaz

Calidad de la imagen 33,00%

Televisión digital terrestre 33,00%

Instalación 10,00%

Manual de instrucciones 2,00%

Facilidad de instalación 4,00%

Tiempo de búsqueda de canales digitales 4,00%

Manejo 23,00%

Conexiones de entrada 4,00%

Conexiones de salida 4,00%

Pasos para gestionar y reordenar canales 3,00%

Pasos para añadir a la lista de favoritos 2,00%

Tiempo de encendido 3,00%

Tiempo de cambio de canal con mando a distancia / con teclado 2,00%

Dimensiones / peso del mando a distancia 2,00%

Manejo del mando a distancia 3,00%

Funciones 18,00%

Guía de programación electrónica (EPG) 3,00%

Pausado durante la reproducción (TimeShift) 3,00%

Proceso de gestión de grabaciones programadas (añadir / modificar) 4,00%

Sintonizador dual 8,00%

Otros 10,00%

Formatos de captura de vídeo 2,00%

Resolución de vídeo

Sistema de codificación de señales de televisión 2,00%

Formatos de imagen 1,00%

Dimensiones 1,00%

Peso 1,00%

Accesorios incluidos 3,00%

Software incluido

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de contacto 1,00%

Nota parcial 100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

AverMedia AverTV TwinStar

Nota

www.avermedia.es

Digital (TDT / DVB-T)

USB

8,30

Detalle bueno, distorsión prácticamente inapreciable, artefactos de compresión prácticamente inapreciables, antialiasing bueno, nivel de ruido reducido

8,30

8,18

Guía rápida, en español

6,00

Muy intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración

9,67

2 m 33 s

7,79

3,97

Ninguna

0,00

Ninguna

0,00

Fácil

8,00

Función no disponible

0,00

7 s

7,27

1,5 s / 1,5 s

7,50

18 x 36,5 x 124 mm / 53 g

2,47

Cómodo y ergonómico

8,50

8,89

Sí

10,00

Sí

10,00

Normal / normal

5,00

Sí

10,00

7,76

Mpeg-2 y H.264

6,10

720 x 576

DVB-T, PAL, SECAM, NTSC, HDTV

10,00

Automático, 4:3, 16:9

8,80

14 x 30 x 99 mm

5,37

27 g

8,11

Antena de escritorio, alargador USB, mando a distancia y pilas AAA

7,70

AverTV 6.0.18 y Aver MediaCenter 1.7.3

6,67

2 años

6,00

Sustitución en el punto de venta

8,00

902 361 496

6,00

7,25

Notable → **7,25**

Suficiente

79,90 €

79,90 : 7,25 = 11,03 = Suficiente

que mejora la recepción de la señal y, por tanto, la sintonización y visualización de canales.

Sin conexiones

Su principal carencia es que no tiene conexiones adicionales



El mando a distancia es cómodo, aunque resulta un poco grande.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién Descatalog.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Discos duros externos

1	LaCie	Bigger Disk Extreme + 1 Tb	Bn	338,00 €	237
2	Verbatim	External Hard Drive USB 2.0	Sf	127,90 €	237

Discos duros externos eSATA

1	Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	Nt	201,99 €	277
---	---------	------------------------	-----------	----------	-----

¿Tienes problemas de espacio en tu ordenador? Con un disco externo de 1,5 Tb seguro que lo solucionas.



2	Buffalo	HD-HS1.0TQ	Nt	257,00 €	277
3	Transcend	TS1TSJ35U	Bn	160,00 €	277
4	Verbatim	External Hard Combo 1TB	Bn	129,00 €	277
5	Freecom	Hard Drive Pro 1TB	Bn	189,00 €	277
6	Western Digital	My Book Studio Edition II 2TB	Bn	289,00 €	277
7	LaCie	Little Big Disk Quadra 1TB	Bn	379,00 €	277

Discos duros externos de red

1	Freecom	Data Tank Gateway	Sb	575,00 €	244
2	Western Digital	My Book World Edition 1 TB	Nt	199,00 €	272
2	Conceptronic	MediaStore Grab'n'Go 1Tb	Nt	349,00 €	241
3	Buffalo	LinkStation Live 750 Gb	Nt	458,00 €	241
4	LaCie	D2 Ethernet Big Disk 1Tb	Nt	339,00 €	241

Discos duros externos multimedia

1	BestBuy	Easy Player Media Rec. TDT	Nt	399,00 €	269
2	Differo	Neo 500 Gb	Nt	399,00 €	260
3	Woxter	i-Cube X-Div 35 REC	Nt	320,00 €	258
4	Rimax	Alum Max Recorder	Nt	249,00 €	258
5	Emtec	Movie Cube R100 500GB	Nt	249,00 €	258

Discos duros externos multimedia MkV

1	HDX	1000 NMT Player	Nt	368,00 €	279
---	-----	-----------------	-----------	----------	-----

Reproduce contenidos de alta definición en formato MkV, además de casi todos los tipos de archivos multimedia.



2	DViCO	TViX M-6500A	Nt	388,00 €	279
3	Popcorn	Hour A-110	Nt	289,00 €	279
4	Differo	Wifi Neo 1TR SATA	Nt	279,00 €	279
5	Lamm	NTD38N	Nt	299,00 €	279

Discos duros internos (3,5 pulgadas)

Discos duros SATA (menos de 750 Gb)

1	Western Digital	Caviar Black 640 GB	Nt	65,00 €	272
2	Western Digital	Caviar Green 640 GB	Nt	55,00 €	272

Discos duros SATA (a partir de 750 Gb)

1	Seagate	Barracuda 7200.11	Nt	131,42 €	272
2	Western Digital	Caviar Green 1 TB	Nt	105,00 €	272

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Kits de teclado y ratón

1	Microsoft	Wireless Desktop 3000	Nt	57,90 €	281
2	Trust	Wireless Laser Desk Set for Mac	Nt	54,99 €	281
3	Logitech	Cordless Desktop S520	Nt	59,99 €	281
4	Rainbow	Platinum Desktop	Bn	45,95 €	281

Impresoras de inyección

1	HP	Photosmart D5460	Nt	99,00 €	271
---	----	------------------	-----------	---------	-----

Su gran calidad fotográfica y elevada velocidad de impresión la colocaron en el primer puesto del test.



2	Canon	Pixma iP4600	Bn	109,00 €	271
3	Canon	Pixma iP4500	Bn	109,00 €	247
4	Canon	Pixma iP4300	Bn	Descatalog.	220

Impresoras láser monocromo

1	OKI	B410d	Bn	194,60 €	272
2	Samsung	ML-1640	Bn	79,00 €	275

Memorias USB seguras

1	Verbatim	USB Store'n'go Biz. Sec. 16 GB	Nt	99,00 €	263
2	Verbatim	USB Store'n'go Biz. Sec. 8 GB	Nt	79,00 €	263
3	Kingston	DataTraveler Vault 16 GB	Nt	363,00 €	263
4	Kingston	DataTraveler BlackBox 8 GB	Nt	238,96 €	263

Mini PCs con Atom

1	Acer	Aspire Revo R3600	Bn	299,00 €	282
---	------	-------------------	-----------	----------	-----

Los ordenadores de sobremesa con la plataforma nVidia Ion ofrecen un rendimiento muy respetable.



2	Airis	Nettop Nyos 100	Bn	403,90 €	278
3	Shuttle	X2700B	Bn	458,00 €	278
4	Medion	Akoya E 2005 D Nettop PC	Bn	299,00 €	278

Mini portátiles

1	Asus	EeePC 1000HE	Nt	399,00 €	275
2	Medion	Akoya Mini E1311	Nt	379,00 €	285
3	HP	Mini Note 2140	Nt	399,00 €	276
4	Acer	Aspire One D150-1Bk	Nt	399,00 €	274
5	Toshiba	NB200-10Z	Nt	399,00 €	285

Ordenadores completos

1	Medion	PC6595	Nt	1.148,00 €	241
2	C-System	Phenom Series II	Nt	1.499,00 €	279

Ordenadores (CPU) con Vista

1	Acer	Aspire M7720	Nt	1.299,00 €	278
2	Mountain	NextGen i7	Nt	1.896,00 €	271
3	Acer	Aspire G7700 Predator Trooper	Nt	2.199,00 €	258
4	C-System	K-6600	Nt	Descatalog.	232

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

5	Medion	Akoya PC 7109	Nt	799,00 €	287
---	--------	---------------	-----------	----------	-----

Ordenadores portátiles con Mac OS X

1	Apple	Mac Book Pro 17 2,66 GHz	Nt	2.399,00 €	277
---	-------	--------------------------	-----------	------------	-----

El nuevo Apple Mac Book Pro 17 presenta pocas novedades, aparte de la actualización de hardware.



2	Apple	MacBook Pro 15"	Bn	1.749,00 €	264
---	-------	-----------------	-----------	------------	-----

2	Apple	Mac Book Air	Bn	1.766,99 €	249
---	-------	--------------	-----------	------------	-----

Ordenadores portátiles con Windows Vista

1	Samsung	NP-R610-FS03ES	Nt	899,00 €	278
2	Toshiba	Tecra R-10-A10	Nt	1.507,00 €	274
3	Toshiba	Qosmio G50	Nt	1.999,00 €	279
4	Ahtec	NB. Sense XMS1722Duo	Nt	1.399,00 €	263
5	Sony	VGN-FW11ZU	Nt	1.800,00 €	261

Ordenadores portátiles ultraligeros

1	Sony	Vaio VGN-TT21M/N	Bn	2.000,00 €	286
2	Asus	UX30	Bn	899,00 €	287

Pantallas TFT 22" a 26"

1	HP	W2448hc	Nt	429,00 €	284
2	Eizo	Foris FX2431W	Nt	1.202,93 €	285
3	HP	DreamColor LP2480zx	Nt	2.299,00 €	276

SAIs

1	APC	Back-UP ES 700	Nt	115,99 €	282
2	Emerson	Liebert PSA 650VA	Bn	150,00 €	282
3	Woxter	Smart Energy 600VA UPS	Bn	59,00 €	282

Una forma de proteger tu ordenador de cortes de energía y subidas de tensión sin gastar demasiado.



4	Chloride	Desk Power 500	Bn	109,00 €	282
---	----------	----------------	-----------	----------	-----

Sintonizadoras tdt externas

1	AVerMedia	AverTV TwinStar USB	Nt	79,90 €	287
2	AVerMedia	AverTV Hybrid Volar HX	Bn	79,90 €	264
3	Pinnacle	PCTV Hybrid Pro Stick	Bn	79,99 €	264
4	BestBuy	Easy TV USB Hybrid VY	Bn	49,99 €	264

Tarjetas de memoria micro SDHC

4 Gb

1	Lexar	Mobile MicroSDHC Card 4GB	Nt	14,99 €	286
2	Kingston	MicroSDHC 4GB Class4	Nt	9,26 €	286
3	Fujifilm	MicroSDHC 4GB High Perf.	Nt	13,50 €	286
4	Transcend	MicroSDHC Card 4GB Class6	Nt	12,00 €	286
5	Verbatim	MicroSDHC 4GB Class4	Bn	10,10 €	286

8 Gb

1	Traxdata	MicroSDHC 8GB Class6	Nt	19,55 €	286
2	Transcend	MicroSDHC Card 8GB Class6	Nt	22,00 €	286

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Emtec	3in1 Micro MiniSD Card Prof.	Bn	15,90 €	286
<p>Por menos de 16 euros puedes ampliar la memoria de tu teléfono móvil para guardar todo tipo de fotos, vídeos, archivos de música...</p> 					
4	Verbatim	MicroSDHC 8GB Class4	Bn	17,25 €	286
16 Gb					
1	Sandisk	MicroSDHC Card 16GB	Nt	69,90 €	286
2	Transcend	MicroSDHC Card Class6	Nt	81,00 €	286
3	Traxdata	MicroSDHC 16GB Class6	Nt	44,85 €	286
4	PNY	Premium MicroSDHC 16GB	Bn	39,00 €	286
5	Kingston	MicroSDHC 16GB Class2	Bn	52,64 €	286
Tarjetas de memoria SDHC					
4 Gb					
1	Emtec	SD Card SDHC Class6 4GB	Nt	11,90 €	286
2	Transcend	SDHC Card 4GB Class6	Nt	12,00 €	286
3	Panasonic	SDHC 4GB RP-SDR04GE1A	Nt	12,84 €	286
4	Kingston	SDHC Class4 4GB	Bn	9,26 €	286
8 Gb					
1	Toshiba	High Speed Prof.I Card SDHC	Sb	46,15 €	286
2	Sandisk	Ultra II SDHC Card 8GB	Nt	33,90 €	286
3	PNY	Optima SDHC Class4 8GB	Nt	17,95 €	286
4	Traxdata	SDHC Pro 8GB Class6	Nt	16,23 €	286
5	Transcend	SDHC Card 8GB Class6	Nt	21,00 €	286
16 Gb					
1	TakeMS	SDHC Card 16GB Class6	Nt	29,90 €	286
<p>Una tarjeta de memoria Compact Flash de 16 Gb por menos de 30 euros... y encima es la más rápida de la comparativa.</p> 					
2	Verbatim	SDHC Pro Series Class6 16GB	Nt	37,49 €	286
3	Transcend	SDHC Card 16GB Class6	Nt	40,00 €	286
4	Kingston	SDHC Class4 16GB	Nt	33,89 €	286
5	Panasonic	SDHC 16GB RP-SDP16GE1K	Nt	60,98 €	286
Tarjetas de memoria Compact Flash					
4 Gb					
1	Emtec	C.F. Card 135x 4GB	Nt	12,40 €	286
2	Lexar	C. F. Premium Series 80x	Nt	27,00 €	286
3	Fujifilm	CF 4GB High Performance	Bn	43,00 €	286
8 Gb					
1	Transcend	C.F. Extreme Speed 300x 8GB	Sb	86,00 €	286
2	Emtec	C.F. Card 135x 8GB	Sb	17,90 €	286
3	Traxdata	C.F. Pro 8GB 233X	Nt	24,15 €	286
4	PNY	Optima C.F. 8GB High Speed	Nt	22,70 €	286
5	Lexar	C.F. Premium Series 80x 8GB	Bn	48,00 €	286
16 Gb					
1	Sandisk	Extreme III CC.F. Card 16GB	Sb	99,90 €	286
2	Traxdata	C.F. Pro 16GB 233x	Nt	43,70 €	286
3	Lexar	C.F. Premium Series 80x 16GB	Nt	85,00 €	286
4	Kingston	C.F. Elite Pro 133x 16GB	Nt	41,59 €	286

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

La edad de la Tierra

Conocer la cronología de nuestro planeta es fundamental para comprender los grandes cambios climáticos del pasado, y los que pueden darse en el futuro. Te contamos cómo funciona la máquina que puede hacerlo.



Hoy, si queremos saber lo que pasó en el partido de la Euroliga de baloncesto, no tenemos más que coger un diario o hacer una búsqueda en Internet. Cientos de periodistas estaban allí para contarnos todo lo que iba pasando minuto a minuto, si es que no estabas tú mismo viéndolo con tus propios ojos. Si en lugar de hablar de un evento reciente nos remontamos a hace unos cientos de años, tal vez miles, todavía podemos encontrar referencias de alguien que vivió de cerca un acontecimiento histórico, o al menos de oídas. Para los historiadores es de gran ayuda contar con estas referencias para reconstruir el pasado. Sin embargo, hace miles de millones de años, cuando nuestro pequeño planeta azul comenzó a formarse como una ardiente bola en mitad del espacio, todavía no había ninguna persona

que pudiera dejar testimonio de lo que estaba pasando. Por eso, para conocer lo más fielmente posible el proceso de formación de la Tierra, hace falta recurrir a métodos de datación como los que permite un laboratorio SHRIMP, o lo que es lo mismo, de Microsonda Iónica de Alta Sensibilidad y Alta Resolución. En el mundo existen sólo doce

Su fiabilidad es absoluta

de estas microsondas, a las que se denomina también "máquinas del tiempo", y, desde hace unos meses, España cuenta con la única de Europa. Dicho de manera muy simple, esta máquina permite fechar, con gran precisión, rocas muy, muy, muy antiguas. Estuvimos hablando con Fernando Bea Barredo, Catedrático de Mineralogía y Petrología de la Univer-

sidad de Granada, donde está instalándose este laboratorio, y esto es lo que nos ha contado.

Buscando los primeros días

Las posibilidades de esta tecnología a la hora de aportar una visión clara sobre el origen de nuestro planeta es fundamental, ya que es capaz de datar rocas de cualquier edad a partir de 100.000 años y aportar gran cantidad de datos geocronológicos, que permiten poner fecha a los sucesos que ocurrieron en la Tierra, y

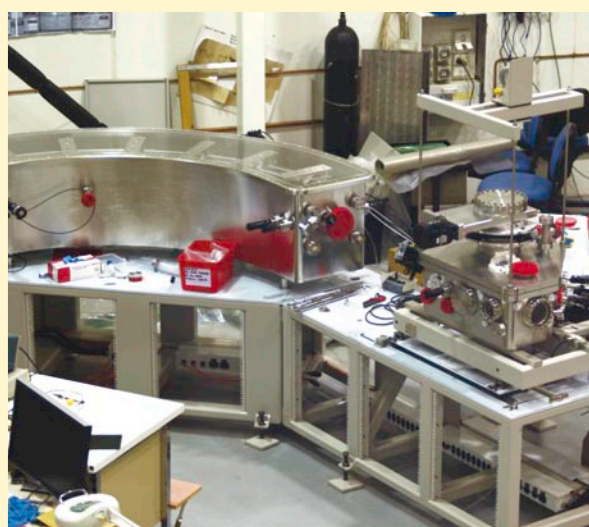
Sólo existen doce Microsondas SHRIMP en el mundo. La de Granada será la primera de Europa.

de la composición isotópica de los minerales, con lo que es posible determinar la naturaleza de los sucesos que tuvieron lugar. Un ejemplo de esto sería el descubrir que circones de más de 4.000 millones de años de antigüedad cristalizaron a temperaturas de, aproximadamente, 680°C, o lo que es igual, en magmas de tipo granítico. Este dato permite

deducir algo tan importante como que, por aquel entonces, ya había agua libre en la superficie del planeta.

El proceso de datación se lleva a cabo sobre minerales, siendo precisamente el circon el más adecuado, ya que se encuentra en la mayoría de las rocas y contiene cantidades apreciables de uranio y torio y es extraordinariamente resistente a





La Microsonda SHRIMP adquirida por la Universidad de Granada en su fase actual de fabricación.

los procesos geológicos. Por esto, los materiales más antiguos que se conocen en la Tierra son los mencionados granos de circón de más de 4.000 Ma. Además, un sólo grano de circón puede estar formado por partes de diferente edad, lo que puede arrojar, en una sola muestra, datos sobre los diferentes periodos geológicos por los que ha pasado el mineral.

Para datar una roca primero hay que separar los circones que contiene, montarlos en una probeta, pulirlos y cubrirlos con una capa muy fina de oro. Luego es cuando se introduce en la Microsonda, en una cámara de altísimo vacío, y se bombardea con un haz muy fino de iones de oxígeno. Esto hace que se desprendan los iones de la muestra (par-

tículas atómicas con carga positiva o negativa). Luego, estos iones son acelerados hasta el analizador de masas que está en el interior de la Microsonda, de manera que se determinan las proporciones de nuclidos radiactivos “padre” y nuclidos radiogénicos “hijo” (ej. $^{238}\text{U}/^{206}\text{Pb}$, $^{235}\text{U}/^{207}\text{Pb}$, $^{232}\text{Th}/^{208}\text{Pb}$) de un determinado elemento y, de esta manera, se calcula la edad. Según Fernando Bea,

Conocer el pasado para entender el futuro

su fiabilidad es absoluta y, lo que hace realmente especial a este aparato es su capacidad para analizar superficies muy pequeñas de materiales sólidos, por lo que se pueden determinar hasta varios registros complejos de edad en un único mineral, como el que se ve en la foto de la derecha, donde un solo y minúsculo grano de circón contiene hasta tres edades diferentes de cristalización. Con la

SHRIMP se han podido datar los materiales terrestres más antiguos que se conocen, con unos 4.400 Ma.

Visita a los orígenes

El laboratorio de Granada estará a disposición de toda la comunidad científica española. El equipo de la UGR será el responsable de la instalación y el desarrollo de la técnica, trabajando en estudiar la geología precámbrica (que abarca desde el comienzo del mundo hace 4.600 Ma hasta hace unos 570 Ma) del norte de África y el ori-

gen de la Península Ibérica, conociendo a fondo su arquitectura y la secuencia de los materiales que los componen. Las aplicaciones de estos estudios son, sin duda, lo más importante, ya que pueden mejorar el conocimiento de nuestro planeta, los grandes cambios medioambientales y climáticos que se han producido en el pasado, sus consecuencias sobre su superficie y los seres vivos o la tecnología de los materiales, entre otras cosas. Comprender el pasado es, sin duda, la mejor vía para entender cómo puede ser nuestro futuro.



Grano de circón procedente del Sistema Central español. Cada elipse representa una edad registrada por la SHRIMP.

Cómo se calcula la edad de una roca por medio de los isótopos

Si nos fijamos en cualquier elemento de la Tabla Periódica veremos que, sobre la letra o letras que lo simbolizan, hay una

cifra que representa el número atómico. En el caso del Uranio es 92. Eso quiere decir que tiene 92 protones y 92 electro-

nes. Sin embargo, el número de neutrones puede variar. Según el número de éstos que pueda tener cada elemento estaremos

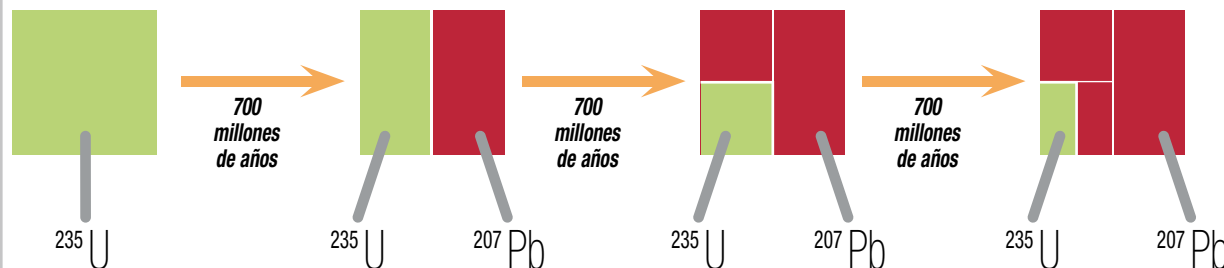
hablando de sus distintos isótopos. Cuando la relación entre el número de protones y el de neutrones no es el adecuado, el elemento es inestable o, lo que es lo mismo, radiactivo. La radiactividad es una reacción nuclear que se produce de manera espontánea: si cambia el número de protones y neutrones en el núcleo el átomo acaba transformándose en un elemento diferente que, habitualmente, es estable.

Los isótopos de uranio más abundantes de manera natural son el ^{238}U , con 146 neutrones, y el ^{235}U , con 143. Éste último es el más inestable de todos, y el “encuentro” con cualquier otro neutrón puede romperlo: esto es lo que se llama fisión. A lo largo del tiempo los isótopos se van desintegrando, esto es, perdiendo núcleos, y esto lo hacen de manera constante, a la misma velocidad siempre según el elemento que sea, sin que ningún factor externo, como la temperatura, la presión o el estado químico le afecten lo más mínimo. Es lo que se llama periodo de semidesintegración o semivida.

Un elemento inestable, como el ^{235}U , irá tendiendo paulatinamente, y de forma natural, a la estabilidad perdiendo núcleos y, al mismo tiempo, emitiendo radiación. Ese elemento inestable inicial se llama isótopo o padre radiactivo, mientras que el elemento estable que se produce al ir desintegrándose éste es el isótopo o hijo radiogénico.

Isótopo radiactivo (padre)	Ciclo de semidesintegración en millones de años	Isótopo radiogénico (hijo)
^{232}Th	14.000	^{208}Pb
^{238}U	4.500	^{206}Pb
^{235}U	700	^{207}Pb

92	2
8	18
32	21
9	2
URANIO	
238.02892	



Cada isótopo radiactivo se va desintegrando a una velocidad concreta y constante. Así, en la primera semivida del isótopo ^{235}U , que dura 700 Ma aproximadamente, se desintegran la mitad de sus átomos, dando lugar a un elemento más estable, que es el isótopo de plomo 207. En una segunda semivida se desintegra la mitad de los átomos que quedaban, en una tercera otra nueva mitad, y así sucesivamente. De esta manera, calculando la proporción de elementos radiactivos y sus productos de desintegración que hay en una muestra, se puede averiguar la edad a la que se formó el mineral al que pertenece dicha muestra.

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer
Hoy

Sorteamos

DataTraveler 200 - 32 Gb



Esta llave USB Flash, valorada en 72,99€, es resistente, cuenta con software de seguridad y cinco años de garantía. www.kingston.com/Europe

EL QUE ENVILECE FALTO DE CAPACIDAD	VAGO, GANDÚL ACOMPANIAMIENTO DE GENTE	AÑAGAZA, SEÑUELO REMEDIO UNIVERSAL	FINAL DE UNA COSA ...JI EL GRANDE, REY PERSA	AHORA PIEL DE LA CARA	TRABAJAR CON OTRA PERSONA FINA, ATENTA
REMOLINO IMPETUOSO DERIVAR, PROCEDER			4		ARTÍCULO EXPRESAR LA OPINIÓN
UNIÓN, TRABAZÓN ESTUCHE DE TABACO				EMILE... ESCRITOR FRANCÉS CASADERO	PRODUCTO INTERIOR BRUTO NABO, PLANTA CRUCIFERA
	2			SOLO EN SU ESPECIE ARCA GRANDE	5
CINEMA-TÓGRAFO			HACER AIRE CON EL ABANO CONJUNTO DE FLORES		
NOMBRE DE VARÓN NIÑERÍA	CANAL MARINO ESTRECHO ETCÉTERA	SUJETAPAPELES IRREGULAR	ELECTRÓN-VOLTO MUY DISTRAÍDO	LLEGADA DE UN BARCO DICIEMBRE	3
	1			AUMENTAR LA CLARIDAD DE UNA COSA AFIRMACIÓN	
PASMADO DE FRÍO ACCIÓN DE INCORPORAR			SUFLJO PROPIO DE DOCTRINAS AMPERIO	6	

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

6	3	2	7	9	1	8	5	4
8	7	9	4	3	5	6	2	1
5	1	4	2	6	8	3	9	7
3	8	1	9	5	6	7	4	2
4	2	5	3	8	7	9	1	6
9	6	7	1	4	2	5	3	8
1	4	8	5	7	9	2	6	3
2	9	6	8	1	3	4	7	5
7	5	3	6	2	4	1	8	9

Solución nº 286

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

		9		5		1		
6	4				9	3	5	
					7	4		
4	7	1				9		
			8					
		5	9					
	9	4	2				6	8
6			8		2			

Cómo participar

Bases del Concurso:

- 1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada, al 7788.
- 2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 1,20 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone, Orange, Euskaltel y Yoigo.
- 3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.
- 4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.
- 5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
- 6 Cualquier supuesto que se produjera no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos enumerados.

Nueva forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7788 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta**, espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 83 para más información.

Fecha límite: 15-09-2009
Premiados nº 285: página 83



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Un combinado ganador

Al igual que Nadal, ya puedes ir mordiendo el CD de Computer Hoy, ya que si te decides a emplear la edición de Computer Hoy de OpenOffice.org, tu equipo ganará el oro.

Sumario

Práctico: Usa las extensiones de OpenOffice.org CHE	36
Extensiones	36
Preguntas y respuestas	37
¿Qué extensiones hemos incluido?	37
Primeros pasos con OpenOffice.org	38
¿Cómo funcionan?	40
Curso de Flash, 3ª entrega	44
Trucos	50

Hace ya algún tiempo, el escritor Neal Stephenson dijo que el día que una compañía de software creara un programa que contara, exclusivamente, con las funciones que él necesitaba (ni una más ni una menos), él se sentiría afortunado pero, probablemente, dicha compañía acabaría en la ruina. Lo que quería ex-

presar es que, pese a que la mayoría de los usuarios tiene unas necesidades comunes, todos necesitamos algo especial, algo que se ajuste a las actividades que llevamos a cabo habitualmente. Por ejemplo nosotros, en la redacción, empleamos un procesador de texto, un tipo de programa muy extendido y utilizado por muchísimos usuarios.

Pero también necesitamos un programa que sea capaz de hacer "una foto" a lo que se muestra en la pantalla (toda la pantalla o una parte de la misma) y este tipo de aplicación no es tan común como los procesadores de texto. Por otra parte, todas las imágenes que ves en la revista (fotos, capturas de pantalla, ilustraciones, etcétera), han sido editadas con Photoshop con, por así decirlo, una configuración especial diseñada por el departamento de arte y que realiza determinados cambios en éstas, de cara a que su aspecto, una vez impresas, sea el mejor posible. Así pues, podemos hablar de necesidades muy generales (procesador de texto), necesidades más específicas (capturador de pantalla) y necesidades muy concretas (programa diseñado o configurado "a medida").

perfección a las necesidades de todos sus usuarios.

¿A que parece un problema poco menos que insalvable?

Extensiones

Ahora, con este problema en mente, piensa en los productos de un conocidísimo fabricante nórdico de muebles. En vez de ofrecer soluciones cerradas, su planteamiento

Las extensiones son muy recomendables

en muchos casos consiste en ofrecer un montón de sencillos elementos que puedes combinar entre sí para, de este modo, obtener un producto final que se ajuste bien a tus necesidades. La idea es tan sencilla como estupenda.

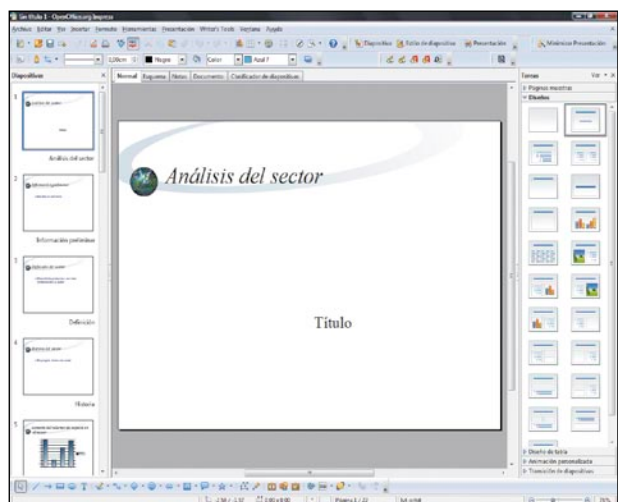
Tanto es así que cada vez más creadores de



En contra de lo que pueda parecer, gracias al gestor de extensiones de OpenOffice.org, administrar los complementos es muy sencillo.

Por su parte, los fabricantes de software intentan, a fuerza de añadir funciones, funciones y más funciones a sus programas, que éstos cuenten con todo lo que necesitan los usuarios. Esto, aunque en principio es bueno (ya que permite que la mayoría disponga de cuanto precisa), complica un poco el manejo de las aplicaciones. Además, incluso en el caso de los programas más completos, es posible que algunos usuarios echen en falta algunas herramientas o acciones que se ajusten a sus requisitos. Así pues, pese a los esfuerzos de los fabricantes por satisfacer a la mayoría, la conclusión sigue siendo que ningún programa se ajusta a la

software tienden a aplicar ese mismo concepto a sus programas. Así pues, la aplicación base es realmente simple, tan solo cuenta con las funciones básicas. Por ejemplo, en el caso de un procesador de texto, éste sólo contará con las opciones básicas de escritura y edición. A partir de ahí, y para que el programa cuente con todas las funciones que precisas, éstas se van añadiendo al mismo de manera independiente. Por ejemplo, si la función de búsqueda te resulta demasiado simple, puedes añadir un complemento que dote a ésta de nuevas prestaciones. En eso, precisamente, consisten las extensiones.



La interfaz de usuario de OpenOffice.org, que quizá te recuerde a la de Microsoft Office, es realmente sencilla e intuitiva.

¿Cómo funcionan?

Más adelante, en este mismo artículo, comprobarás lo sencillo que resulta encontrar e instalar este tipo de elementos en la suite OpenOffice.org. También, en otras ocasiones, te hemos contado cómo añadir complementos al navegador web Firefox. En cualquier caso, la insta-

lación de los mismos suele ser realmente sencilla, y el manejo de las mismas, al circunscribirse a una función muy concreta, tampoco suele ser complejo.

¿Qué incluye el CD?

Aunque, como ya te hemos comentado anteriormente, instalar complementos en OpenOffice

es realmente sencillo, hay tantos que en muchas ocasiones es difícil decidir por uno u otro, distinguir cuáles son útiles y cuáles no y, en definitiva, hacer una completa selección. Por eso, desde el CD puedes instalar una versión (completa, por supuesto), a la que hemos añadido 14 complementos escogidos que, por su utilidad, hemos considerado entre la oferta de

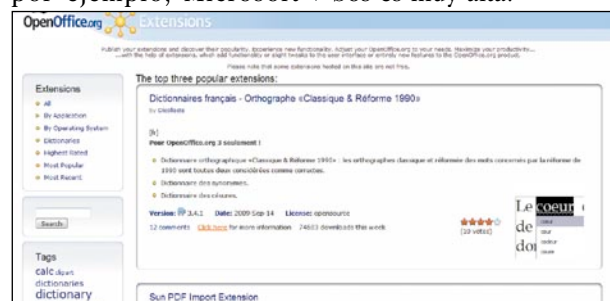
Hemos seleccionado 14 extensiones

cientos de complementos existentes para este programa. Además, no tendrás que instalarlos de manera individual, con el programa que hemos diseñado a tal efecto, todas se añadirán automáticamente junto con OpenOffice.org. En el recuadro "¿Qué extensiones hemos incluido?" puedes encontrar una lista con los complementos que hemos escogido para ti.

¿Me interesa?

Buena pregunta. Si ya dispones de una suite ofimática que cubre todas tus necesidades, en principio no hace falta que cambies. Sin embargo, si has adquirido un nuevo ordenador y no quieres hacer el desembolso necesario para obtener una nueva licencia, o si la versión que ya tienes de este programa es "pirata", sí que te aconsejamos que pruebes OpenOffice.org. En cualquiera de los casos seguramente te llevará una muy grata sorpresa. Además, si quieres emplear, por ejemplo, Microsoft

Office y OpenOffice.org, debes saber que puedes tener ambos instalados en un mismo sistema y que, además, con OpenOffice puedes abrir y editar ficheros creados con la suite de Microsoft (no es así a la inversa, eso sí, si empleas el formato propio de OO.o). Sólo te encontrarás algunos problemas de incompatibilidad en ficheros con contraseñas, con macros programadas en VBA y, en algunas ocasiones, con plantillas y estilos aplicados a algunos documentos. No obstante, salvo estas excepciones, la compatibilidad entre ambos es muy alta.



Desde <http://extensions.services.openoffice.org> puedes descargar otras muchas (y muy prácticas e interesantes) extensiones.

¿Qué extensiones hemos incluido?

Como ya te hemos comentado anteriormente, hemos seleccionado 14 extensiones y las hemos incluido en la versión de OpenOffice que puedes instalar

desde el CD o descargar desde Internet, tal y como te explicamos en este mismo artículo. Sin embargo, es probable que en este momento te estés pre-

guntando, ¿y qué extensiones son esas? ¿Para qué sirven? ¿Cómo funcionan? No te preocupes, todas esas dudas quedarán mitigadas cuando llegues

al final de este artículo. Y, para empezar con las respuestas, en la tabla que hay bajo estas líneas te indicamos el nombre de las extensiones, así como la

función de cada una de ellas. De esta manera, de un solo vistazo, podrás comprobar si alguna (o algunas) de ellas se ajusta a tus necesidades.

Listado de extensiones

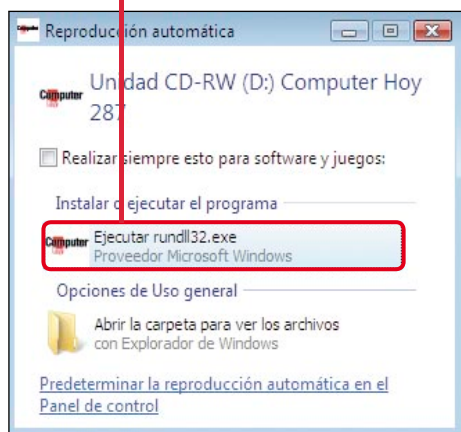
Extensión	Función
Alternative dialog save&replace for Writer	Herramienta de búsqueda en los documentos con multitud de funciones avanzadas (no sustituye la función de búsqueda del programa).
DataForm	Permite crear formularios para introducir datos en libros de Calc, a partir de listas y tablas creadas por el usuario en el mismo documento.
Diccionario de corrección ortográfica en español (España y América Latina)	Diccionario y conjunto de normas para evitar faltas ortográficas y gramaticales en los documentos creados con OpenOffice.org.
Multisave	Permite guardar simultáneamente un fichero en formato de OO.o, Office y Pdf, o la combinación de éstos que tú prefieras en cada momento.
OOTranslator	Utiliza el servicio de traducciones de Google para aplicar a tus documentos directamente desde la interfaz de OpenOffice.org.
OpenOffice.org2GoogleDocs	Conecta OpenOffice con Google Docs y otros servicios WebDAV, tanto para subir archivos a los mismos como para descargarlos desde éstos.
Pagination	Sencilla macro para Writer que añade varias funciones de paginación al procesador de texto
Professional template pack - Spanish	Conjunto de plantillas para documentos de índole profesional (cartas, faxes, presentaciones, informes, etcétera).
Sun PDF import extension	Permite importar y modificar documentos en formato Pdf. Es especialmente compatible con documentos Pdf creados con la misma suite.
Sun presentation minimizer	Reduce el tamaño de los ficheros de presentaciones, eliminando de los mismos elementos que no son necesarios.
Sun Presenter Console	Funciones de control para presentaciones. Con una sencilla consola podrás controlar tiempos, las siguientes diapositivas, etcétera.
Sun weblog publisher	Utilidad para publicar en blogs directamente desde OO.o. Requiere de ciertos ajustes de configuración previos antes de poder utilizarla.
Sun Wiki publisher	Facilita la creación de documentos publicables en portales MediaWiki. Para ello crea un fichero Txt con las etiquetas de texto adecuadas.
Writer's tools	Conjunto de utilidades para el editor de texto de OpenOffice.org que van desde un traductor hasta un cronómetro de tiempo de trabajo.

Primeros pasos con OpenOffice.org

1 Instalación de OpenOffice.org CHE

Durante la instalación del CD que ofrecemos en este número no sólo se instala OpenOffice.org, sino también un conjunto de 14 extensiones que hemos seleccionado para ampliar la funcionalidad de esta herramienta. Si no has adquirido la edición de la revista con CD, puedes también descargar la ISO del archivo de forma gratuita desde la dirección de Internet www.computerhoy.com/cd287.

Una vez que introduces el CD en la unidad de lectura se abre la ventana de reproducción automática, donde debes pulsar sobre el archivo ejecutable para comenzar la instalación.



Enseguida aparecerá una ventana para indicarte que se están instalando los componentes necesarios para comenzar el proceso.



A continuación verás la pantalla en la que debes pulsar el botón **Instalar** para empezar el proceso. Durante el, aproximadamente, par de minutos que dura éste verás un mensaje en la ventana que te indicará que el programa se está instalando **Se va a instalar: OpenOffice.org 3.1.0**, así como una barra que te indica el progreso.

También mostrará el nombre, junto con una breve descripción de cada una de las exten-

siones que se van a configurar al mismo tiempo que la suite ofimática.

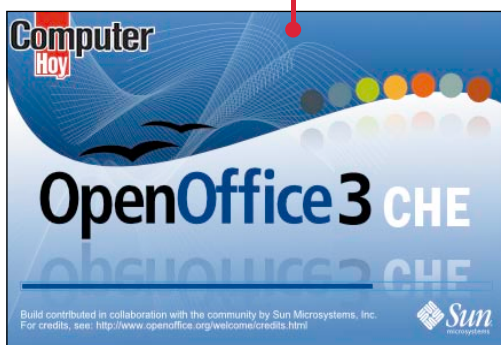
Se va a instalar: Alt Search es un sistema de búsqueda más completo para tus documentos

Una vez que se complete esta tarea verás un mensaje de confirmación.

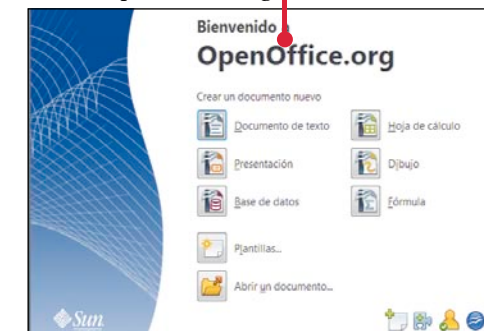
OpenOffice.org 3.1 Computer Hoy Edition se ha instalado correctamente. Para completar la instalación debe reiniciar su equipo.

Pulsa en **Reiniciar** para que el programa complete el proceso de configuración.

Para acceder al programa, haz doble click sobre el acceso directo que se habrá instalado en el escritorio. Mientras arranca, verás la ventana de inicio durante varios segundos.



hasta que por fin veas la pantalla de bienvenida de OpenOffice.org.

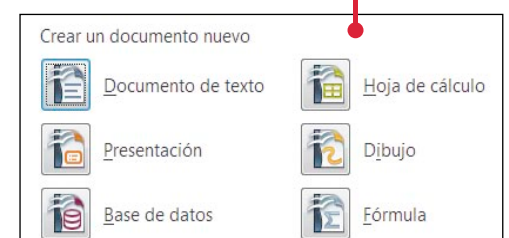


Fíjate en una pequeña ventana emergente situada en el extremo superior izquierdo de la ventana. Se trata de la barra de herramientas, donde se encuentran algunas de las extensiones que se han instalado junto con el CD. Pulsa ahora sobre el icono.



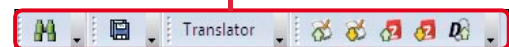
y selecciona la opción. De este modo se añadirán a la barra de herramientas de cada una de las aplicaciones los botones de acceso a algunos de los complementos incluidos en el CD.

Desde esta misma pantalla de bienvenida puedes seleccionar el tipo de aplicación que quieres abrir: el procesador de textos Writer, la hoja de cálculo Calc, el programa para presentaciones Impress, el de dibujo Draw o la base de datos Base.



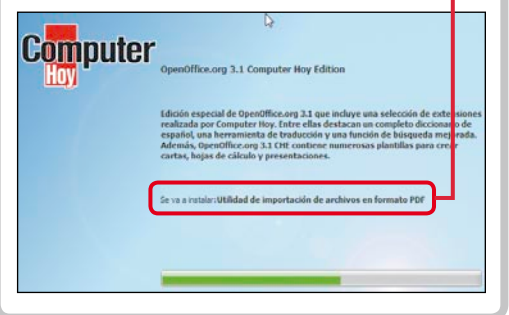
Si lo prefieres, también puedes utilizar una plantilla que te sirva de guía o acceder a un documento que tengas guardado desde el botón.

Para acceder a la pantalla principal del procesador de texto debes elegir la primera de las opciones que aparecen. Verás que la apariencia de esta aplicación es muy similar a la de otros programas parecidos que ya conoces. En la barra de herramientas puedes comprobar cómo se han instalado los botones de acceso directo a algunas de las extensiones incluidas en el CD.



Computer Hoy Consejo

¿Tienes ya instalada la última versión de OpenOffice.org en tu equipo? En ese caso no te preocupes, ya que nuestro CD te puede servir aún de utilidad. Cuando inicias su instalación y detecta que ya se encuentra instalada esta versión de la suite ofimática, únicamente se instalan las extensiones que hemos seleccionado.



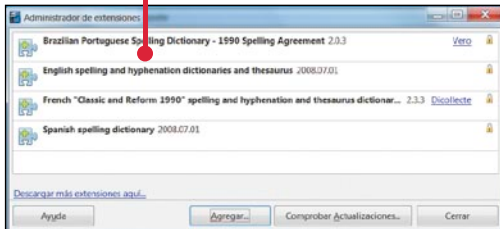
2 Obtener y gestionar extensiones

Aunque en el CD hemos incluido una selección con algunos de los complementos más interesantes, seguramente tú encontrarás otros también muy útiles para tus tareas habituales. ¿Cómo puedes obtenerlos? Es muy, muy sencillo. Simplemente tienes que seguir estos pasos.

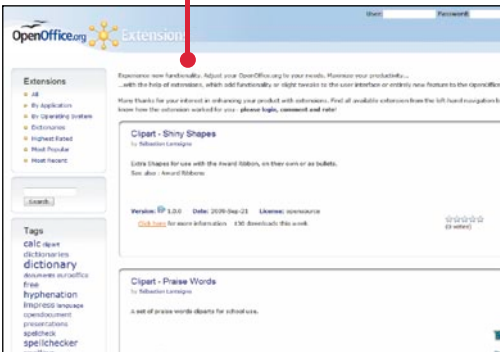
1 Si te encuentras en la ventana inicial de la suite, haz click sobre el icono



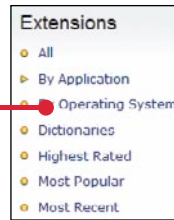
En caso contrario, pincha en **Herramientas** y, a continuación, haz click en la entrada **Administrador de extensiones...**. Así, en unos segundos, se mostrará la ventana de gestión de extensiones.



2 En la parte inferior de la misma, busca ahora el enlace **Descargar más extensiones aquí...** y haz click en él. De este modo, se abrirá una ventana de tu navegador web y, en la misma, verás la página principal de extensiones de OpenOffice.org.



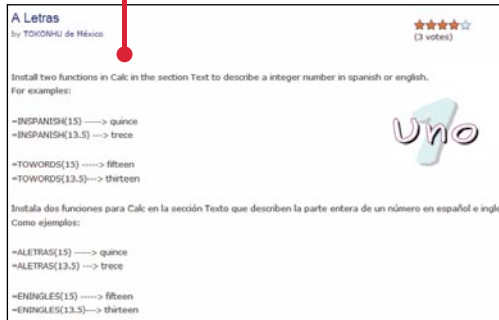
3 Puedes navegar por los contenidos de la misma, que se encuentran agrupados por distintos criterios. Escoge el que prefieras y, en la parte central de la página, se mostrarán los complementos correspondientes.



Cuando encuentres alguno que te interese haz click en su nombre, por ejemplo



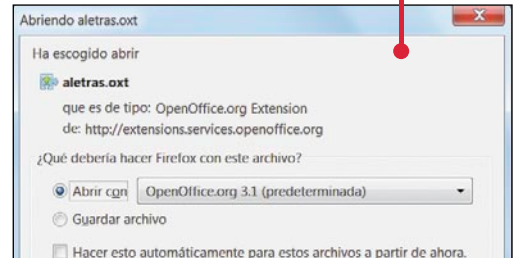
Entonces se abrirá una completa página con extensa información sobre el mismo.



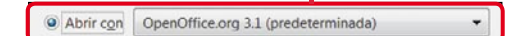
4 Revisa, en la parte inferior de la misma, los requisitos y otros datos del componente, por ejemplo



y, si todo es correcto, haz click en **Get it!**. Entonces se abrirá la página y, segundos después, se mostrará una ventana de tu navegador en la que se te ofrece descargar el complemento o abrirlo con OpenOffice.org, por ejemplo si empleas Firefox, verás

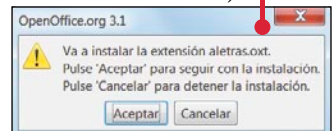


Escoge abrir la extensión

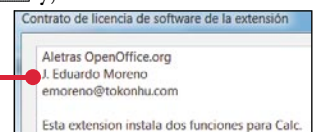


y haz click en **Aceptar**.

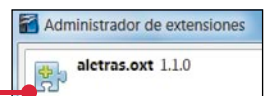
5 Entonces se mostrará el mensaje en el que se te pide tu confirmación para instalar la extensión. Haz click en **Aceptar** y, si se muestra un mensaje con el contrato de licencia de usuario



revisa la misma y acéptala (siempre que estés de acuerdo con todos los términos de la misma, claro está).



6 Entonces comenzará la instalación del complemento y, segundos después, éste ya se habrá incorporado a tu equipo y estará listo para funcionar.



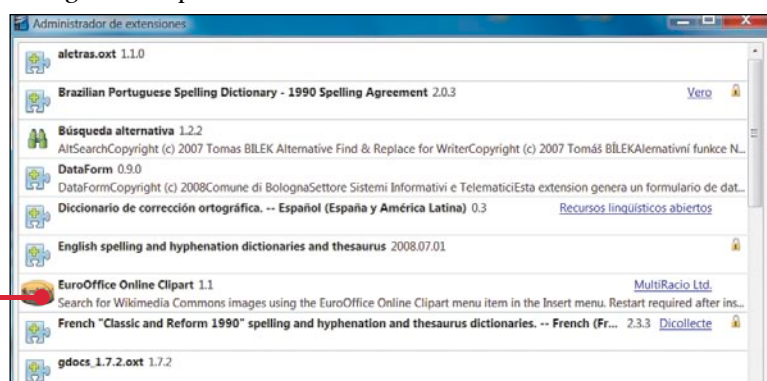
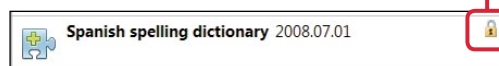
Ten en cuenta que en algunos casos será necesario que reinicies OpenOffice.org para que la nueva extensión esté disponible.

3 Gestor de extensiones

Administrar los complementos que has instalado es tan sencillo como seguir estos pasos que te mostramos.

1 Primero, abre el gestor. Para ello debes hacer click en el menú **Herramientas** y luego pinchar sobre la entrada denominada **Administrador de extensiones...**. De esta manera éste se mostrará en pantalla. Algunas extensiones no se pueden desinstalar ni desactivar. En

tal caso, se muestra un candado a la derecha de su nombre, por ejemplo

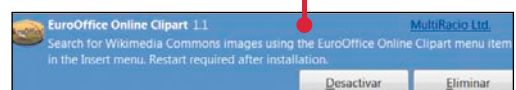


El resto sí que puedes modificarlas y cambiar algunas de sus características.

2 Si seleccionas un complemento, como por ejemplo el denominado



y haces click en él, se mostrará información adicional sobre el mismo.



Si haces click en **MultiRacio Ltd** se abrirá la página web de esta extensión, mientras que si haces click en **Desactivar** la deshabilitarás de manera temporal. Si lo que deseas es desinstalarla, haz click en **Eliminar** y, en cuestión de segundos, ya sólo será historia.

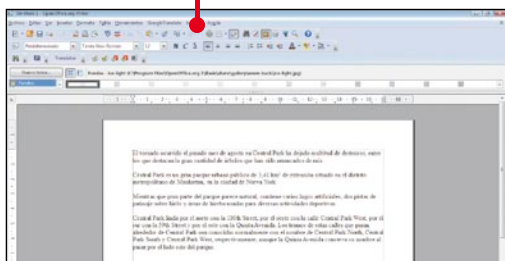
¿Cómo funcionan?

Aunque, por norma general, el manejo de las extensiones es bastante sencillo, puede que en algunas ocasiones te cueste un poco averiguar cómo funcionan. Por eso a continuación te explicamos, paso a paso, qué debes hacer para emplearlas y aprovechar todas y cada una de sus funciones.

1 Publica en tu blog

Si eres el administrador de un blog que actualizas con frecuencia, gracias a una de las extensiones que incluimos en el CD no tendrás que preocuparte de acceder a él cada vez que quieras añadir una nueva entrada. Escríbela directamente sobre el procesador Writer y, con Sun Weblog Publisher, se publicará al instante con sólo pulsar un botón.

1 Comienza a escribir la nueva entrada de tu blog del mismo modo que harías con un texto normal.



Una vez que termines, puedes ajustar algunas características de su formato como, por ejemplo, el tipo de letra y el tamaño. En el primer caso, selecciona el texto, y en el panel desplegable **Times New Roman** de la barra de herramientas, escoge el tipo de fuente **Verdana**. Haz luego lo mismo con el tamaño **10**.

2 Ahora que ya tienes preparado el texto, necesitarás hacer un pequeño ajuste antes de poder subir la nueva entrada a

tu blog. Se trata, simplemente, de indicar al programa la url donde se encuentra alojado el mismo, así como tu nombre de usuario y contraseña para poder acceder a él. Para ello pulsa sobre el menú **Herramientas** y luego en **Administrador de extensiones...**. En la ventana de extensiones que aparece, selecciona **Sun Weblog Publisher 1.1.0** y luego pulsa en el botón **Opciones...**.

3 A continuación verás la ventana **Opciones - Internet - Weblog**.

Pincha entonces sobre el botón **Add...** y en el nuevo cuadro de diálogo que aparece debes indicar una serie de datos. En **Type**, pincha en el panel desplegable **Blogger** y selecciona el tipo de blog al que estás suscrito.

4 Luego, en **Blog Name** **flotacuano.blogspot.com**, indica la dirección del directorio raíz del mismo. En **User name** **computerhoy@gmail.com**. En el campo **User name** **computerhoy@gmail.com** debes indicar el nombre de usuario que utilizas para registrarte en tu blog, y en **Password** *********, la contraseña. Si quieres, selecciona la casilla **Remember password** para que recuerde la clave en sesiones futuras. Pulsa en **OK** para continuar. El programa intentará acceder a tu blog, y si los datos que has proporcionado son correctos, en apenas unos segundos verás el nombre en

la pantalla. Pincha en el botón **Aceptar** y en **Cerrar** para completar esta fase del proceso.

5 Vuelve de nuevo al comentario que habías escrito, selecciónalo y haz click con el botón derecho del ratón. En el cuadro de diálogo que se muestra aparecerá ahora una nueva entrada, que debes seleccionar para subir el texto a tu blog.

Si te fijas, en el menú de herramientas superior se habrá habilitado el botón **To Weblog...** con el que puedes realizar la misma tarea de forma más rápida.

6 En la ventana que aparece a continuación, verás el nombre del blog en el primer campo. Justo debajo, debes escribir el título de la entrada.

escoge también ahora ya la casilla **Send selection** y pulsa **OK**. En unos segundos podrás ver la nueva actualización en tu blog.

2 Instala y configura el paquete Writer's tools

La extensión Writer Tools amplía las funciones de OpenOffice.org y te permite, entre otras, acceder a consultas inmediatas en Internet, mantener a salvo tus archivos enviándolos al servidor de tu cuenta de correo o a un servidor de backup online, así como realizar varias funciones para gestionar una base de datos. Te explicamos cómo utilizar estas herramientas.

1 Aunque Writer Tools se habrá añadido junto con el resto de extensiones al instalar el CD incluido en la revista, antes de poder utilizarlas necesitas hacer una configuración adicional ya inicialmente, ya que el conjunto de utilidades se encuentra comprimido en un fichero zip. Dirígete al directorio del CD **Unidad CD-RW (D:) Computer Hoy 287 > packages > addons >** y haz doble click en **writertools-1.5.3.zip** **Carpetita comprimida (en zip)**.

Luego pulsa en **Extraer todos los archivos** y selecciona el escritorio para descomprimir los archivos.

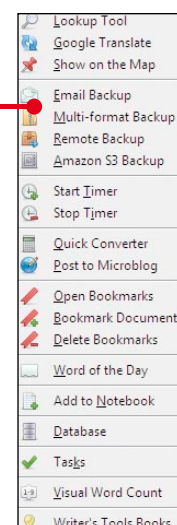
2 A continuación, accede de nuevo a la página principal del procesador de texto Writer, pulsa en el menú **Herramientas** y luego en **Administrador de extensiones...**. En el cuadro de diálogo que aparece pincha en **Agregar...** y en la ventana de exploración que aparece luego, accede a la carpeta **writertools-1.5.3** que se habrá creado en el escritorio y pulsa sobre el icono **WriterTools.exe**. Pulsa en **Abrir** y después en **Solamente para mí** en el caso de que tu equipo cuente con más de un usuario. Antes de que se instale, verás la ventana **Contrato de licencia de software de la extensión**, donde tendrás que aceptar los términos de la licencia con un click en **Aceptar**. Luego pulsa en **Cerrar** para volver de nuevo al programa.

3 Como puedes comprobar, ahora aparece un nuevo menú en la barra superior

Writer's Tools. Haz click sobre él y verás una lista de las nuevas utilidades que se han añadido.

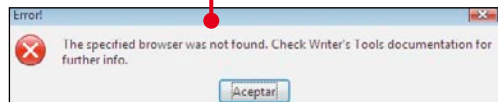
El primer grupo te resultará de bastante ayuda, ya que te permite localizar información extra en Internet acerca del texto que tienes en el documento en uso.

4 Por ejemplo, puedes localizar una dirección muy rápidamente en Google Maps. Para ello, selecciónala en el documento **Santiago de compostela, 94 28035**, luego pulsa en **Writer's Tools** y finalmente haz click sobre **Show on the Map**. Antes de continuar debes indicar la ruta donde se encuentra instalado el navegador que quieres que el programa utilice por defecto. Por ejemplo, si se trata de



Firefox, debes escribir y pulsar sobre **Aceptar**.

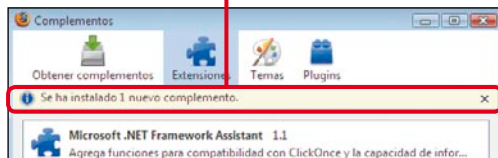
5 ¿Te has confundido al indicar la ruta exacta? En ese caso te aparecerá este mensaje de error.



No intentes desinstalar la extensión o reinstalar el programa para intentar añadir la dirección correcta, ya que cualquier esfuerzo que hagas en este sentido será en vano. Para rectificar debes acceder al directorio y una vez allí, eliminar la carpeta **writertools**.

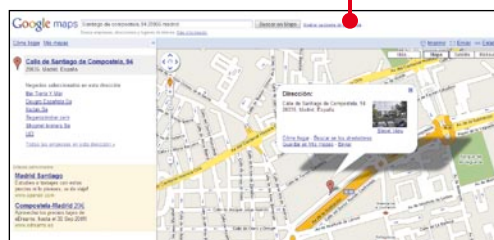


6 Si todo es correcto, el programa instalará de forma automática una nueva extensión para poder funcionar, y mostrará un mensaje en cuanto termine.



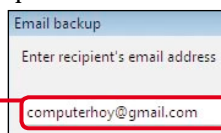
A continuación, se abrirá en tu pantalla una ventana del navegador que hayas selecciona-

do y verás por fin la dirección que buscabas en la página de Google Maps.

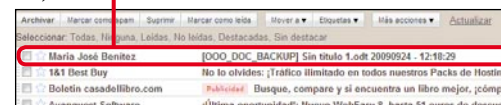


7 Otra función muy interesante de este pack de utilidades te permite enviar una copia del archivo que tienes en uso a tu servidor de correo electrónico o a un servidor ftp, de modo que puedes guardar un backup de tus archivos más importantes por si se borran de tu equipo o los pierdes por cualquier motivo. El funcionamiento es también muy sencillo, si bien en el primer caso debes tener un cliente de correo instalado. Guarda el archivo y luego dirígete al menú **Writer's Tools** y selecciona **Email Backup**.

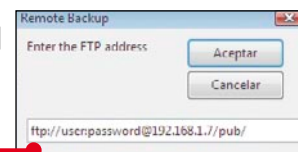
8 En la ventana que aparece a continuación, indica la dirección de correo a la que quieres que se envíe el archivo y pulsa en **Aceptar**. A continuación verás la ventana



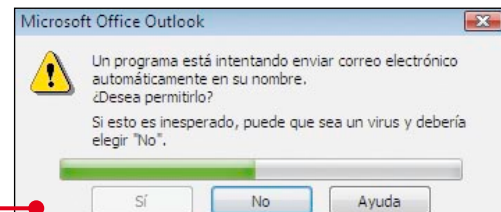
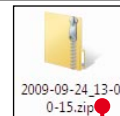
que te indicará que el programa de correo va a proceder al envío del fichero. Pulsa en el botón **Si** para confirmar y, en unos instantes, recibirás un mensaje en la cuenta de correo que hayas indicado con el fichero adjunto.



9 El proceso es el mismo si, en lugar de esta opción, prefieres utilizar el espacio de un servidor ftp. Selecciona en este caso la entrada **Remote Backup** e indica los datos de acceso en la ventana que aparece.



Por último, si eliges la entrada **Multi-format Backup**, el programa guardará un backup del archivo en tu equipo comprimido en tres formatos: doc, rtf y txt.



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

3 Google Docs

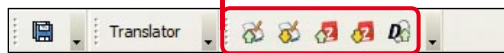
Como ya sabrás, Google no para de poner a disposición de sus usuarios todo tipo de herramientas para el día a día. Una de ellas es Docs, una suite ofimática online que, además de permitirte crear o editar archivos, proporciona un área de almacenamiento en la que poder guardarlos. Las ventajas son claras: puedes acceder a ellos desde cualquier lugar y compartirlos con quien tú quieras. La extensión de OpenOffice que te mostramos a continuación permite trabajar directamente sobre el área de almacenamiento de Google Docs, de forma que puedas importar o exportar archivos con total facilidad.

1 Lo primero que debes hacer con un documento, una vez hayas acabado de escribirlo o editarlo, es guardar una copia en tu disco duro, ya que es un requisito imprescindible antes de poder exportarlo a Google Docs. Para ello puedes proceder del modo habitual, es decir, presionando **Archivo** y **Guardar como...** **Ctrl+Mayúsculas+S**. Tendrás que seleccionar dónde deseas guardarlo y asignarle un nombre.

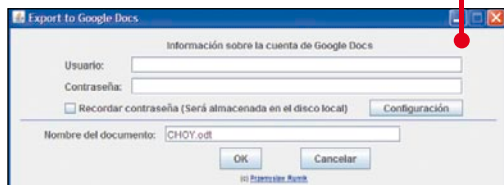
2 Ahora, dirígete otra vez a la barra de menú superior y haz click sobre **Archivo** y **Google Docs & Zoho**. De ese modo se despliega el menú que te muestra todas las funciones que te proporciona el plugin. De manera alternativa,



puedes recurrir a la barra de herramientas específica de la aplicación, que puedes colocar donde quieras.

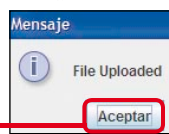


3 A continuación, para guardar tu documento en Google Docs, tienes que hacer click en **Exportar a Google Docs**. A continuación, el sistema te mostrará la ventana donde debes escribir tus datos de usuario de Google.



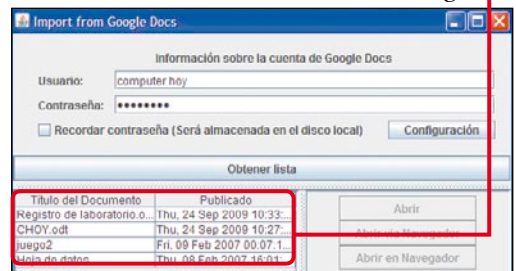
Si trabajas en tu propia sesión de usuario y no la compartes con nadie, te recomendamos marcar la casilla **Recordar contraseña**. Como verás, el programa asigna al archivo remoto el mismo nombre con el que lo has guardado en tu PC. Si deseas cambiarlo, estás a tiempo de hacerlo aquí.

4 Una vez hayas cumplimentado los datos, presiona el botón **OK**. En ese momento aparecerá un mensaje junto al área de notificación del sistema, que te indica que se está realizando la transferencia de tu archivo. El proceso tardará más o menos tiempo en función del tamaño del fichero y la velocidad de tu conexión a Internet. Una vez haya concluido, puedes presionar sobre la entrada



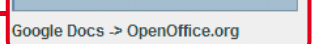
5 Ahora nos pondremos en el caso contrario: quieres recuperar alguno de los documentos que has guardado previamente en Google Docs. Podrías hacerlo visitando la web del servicio y realizando su descarga del modo tradicional, pero con el plugin que nos ocupa no necesitas siquiera abrir el navegador, sino presionar directamente sobre **Archivo**, luego en **Guardar como...** **Ctrl+Mayúsculas+S** y después en **Importar desde Google Docs**.

6 Vuelve a insertar tus credenciales de usuario de Google en la ventana que aparece y presiona **Obtener lista**, así verás los documentos almacenados en el servicio de Google.



No tienes más que seleccionar el que quieras y presionar **Abir**.

7 Del mismo modo que cuando guardas documentos, al importar se abre una ventana en el área de notificación indicándote el progreso de la operación. Cuando haya finalizado la descarga, el documento se abrirá automáticamente en OpenOffice y podrás trabajar con él.



4 Búsquedas avanzadas

Si eres usuario habitual de procesadores de texto, ya conocerás las posibilidades que ofrecen las funciones Buscar y Reemplazar integradas en la mayoría de programas. Con el plugin Buscar y Reemplazar Alternativo para Writer 1.2.2, las opciones son mucho más numerosas. A continuación te contamos algunas de ellas:

1 Tras abrir **OpenOffice.org Writer** tienes dos alternativas para acceder a las funciones proporcionadas por el plugin: recurrir a la barra de menú, en cuyo caso tendrás que presionar sobre **Editar** y **Alt. Buscar y reemplazar...**, o localizar la barra de herramientas que permite acceder directamente al complemento desde la pantalla principal.

2 Sea cual sea el método que hayas elegido, la ventana que te permite exprimir todo el potencial de este añadido es la misma, y funciona con la misma filosofía que la función de serie. Es decir, se coloca en la parte superior la cadena de texto a buscar y, opcionalmente, en la parte inferior el texto por el que se desea sustituir:

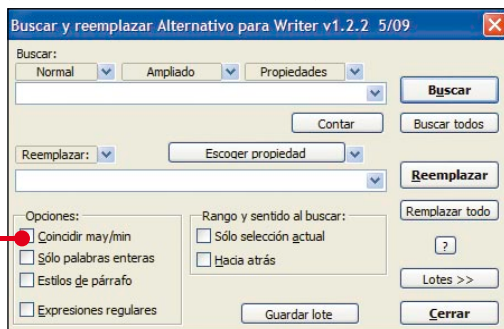
3 Una de las ventajas de este plugin es, por ejemplo, la posibilidad de localizar ele-

mentos en función del tipo de contenido o el formato en el que se encuentra, en lugar de hacerlo como habitualmente a través de una palabra o expresión.

Por ejemplo, si quieres localizar hipervínculos en el documento, tendrías que hacer click en **Ampliado**.

La opción que te interesa para este caso concreto es **Internet, URL, dirección web**, aunque como puedes comprobar hay muchas más posibilidades. Verás cómo en ese momento el programa coloca la expresión

en el cuadro de búsqueda. No tienes más que presionar el botón **Buscar** para localizar los



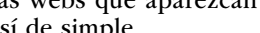
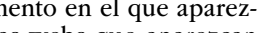
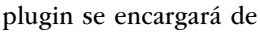
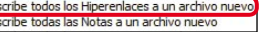
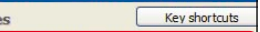
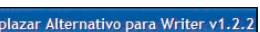
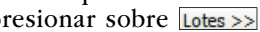
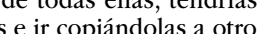
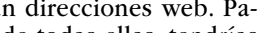
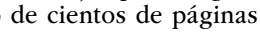
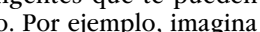
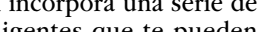
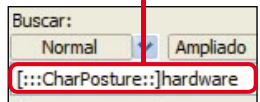
hipervínculos o **Reemplazar** para cambiarlos por lo que desees.

4 Si, por el contrario, quieres localizar algo en función del formato, por ejemplo, la palabra "hardware", pero sólo si está escrita en cursiva, debes hacer click en **Propiedades** y seleccionar **Cursiva** y añadir la palabra tras la expresión que coloca el plugin.

Ya sólo te faltaría presionar el botón **Buscar** o **Reemplazar** dependiendo de lo que desees hacer.

5 El plugin también incorpora una serie de operaciones inteligentes que te pueden ahorrar mucho tiempo. Por ejemplo, imagina que tienes un fichero de cientos de páginas en el que se comentan direcciones web. Para obtener un listado de todas ellas, tendrías que buscar direcciones e ir copiándolas a otro documento, o bien presionar sobre **Lotés >>>** y elegir la operación.

Presiona la entrada **Ejecutar** y el plugin se encargará de crear un nuevo documento en el que aparezcan recogidas todas las webs que aparezcan en el texto original. Así de simple.



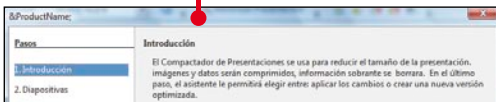
4 Reduce el tamaño de tus presentaciones

Las presentaciones de diapositivas pueden ser muy complejas e incluir toda clase de elementos, como imágenes o archivos externos vinculados. Esto supone que el peso total del archivo es elevado, y no resulta adecuado para ciertos usos, como para enviarlo por Internet o colgarlo en tu perfil de una red social. Para reducir lo que ocupan tus presentaciones puedes usar la extensión Sun Presentation Minimizer. Te enseñamos cómo.

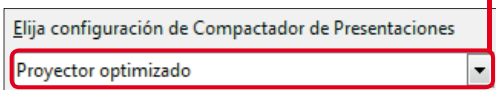
1 Abre la presentación en cuestión y espera a que aparezca en pantalla.



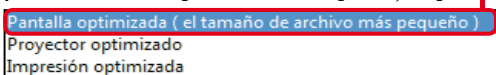
Ahora, para iniciar la extensión que te permitirá minimizarla, pulsa en **Minimizar Presentación**. Verás la ventana



donde se te indica que los datos que se quiten se borrarán definitivamente del documento final. Aquí puedes escoger entre varias configuraciones predeterminadas. Despliega la lista



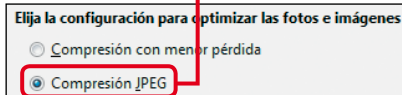
y selecciona la que necesites, por ejemplo



Para confirmar pulsa en **Siguiente >**.

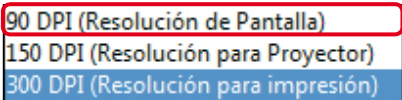
2 Por defecto aparecerán seleccionadas las funciones que eliminan las diapositivas ocultas y las que se usan como modelo. Si quieres que se borren todas las anotaciones

que hayas incluido (no los textos de las diapositivas) marca la casilla **Borrar notas**. Para seguir pincha en **Siguiente >**. En esta pantalla puedes especificar hasta qué punto quieres que se compriman los ficheros de imagen que incluye la presentación que, por defecto, se recodificarán en Jpg.



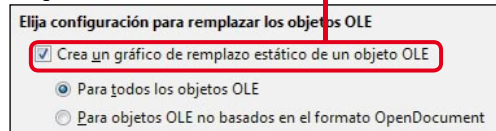
A la derecha puedes especificar el porcentaje de compresión que quieres aplicarles, en el campo **Calidad de %** 25.

3 Si no quieres usar Jpg y prefieres que la compresión no estropee mucho las imágenes, selecciona **Compresión con menor pérdida**. En cualquier caso, debajo, despliega la lista a qué resolución las quieres, por ejemplo



Para suprimir las regiones de cada imagen que están debajo de los marcos que las rodean, o bajo otras imágenes, marca la casilla **Borrar áreas de gráfico recortadas**. Si quieres eliminar los vínculos a otros gráficos externos señala la función **Interrumpe vínculos para gráficos externos**. Para continuar pincha en **Siguiente >**.

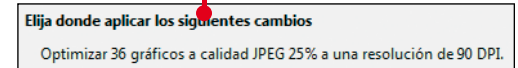
4 En esta ventana puedes eliminar los enlaces a otros objetos o ficheros que estén incrustados en la presentación. Si quieres que se sustituyan por una copia integrada en cada diapositiva marca la casilla



y, si quieres que esta norma se aplique sólo a los archivos que no son de OpenOffice, marca la casilla **Para objetos OLE no basados en el formato OpenDocument**. Para continuar pulsa el botón **Siguiente >**. La

última ventana de esta herramienta muestra la cantidad y tipo de fi-

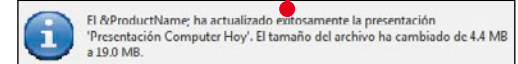
cheros integrados en la presentación que se van a modificar.



Lo recomendable aquí es que actives la función **Hacer copia de la presentación antes de aplicar los respectivos cambios** que se encarga de exportar el fichero como copia, para no perder el original.

5 Si quieres sobrescribir el fichero original debes marcar **Aplicar cambios a la presentación actual**. Si te interesa guardar esta configuración coloca una marca en **Salvar configuración como** pincha en **[Mi Configuración 1]** y, sin abrir la lista que aparece, borra el texto de esta caja y escribe el nombre de perfil que quieras, por ejemplo **Presentaciones para Facebook**. Para acabar pulsa en **Finalizar**.

6 En la pantalla siguiente escribe un nombre de archivo en **Nombre: Presentación Computer Hoy**. Después, despliega la lista **Tipo: Presentación ODF** y escoge el formato de presentación en el que quieras guardarlo, como por ejemplo en **Microsoft PowerPoint 97/2000/XP** pincha en **Examinar carpetas** para escoger una carpeta de destino, por ejemplo **Escritorio** y pulsa en **Guardar**. Mientras se modifica y guarda el fichero verás la barra de progreso y, al acabar, el mensaje



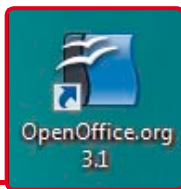
Si no quieres abrir ahora el documento quita la marca de **Abrir la nueva presentación** y pulsa **Aceptar**.

7 Existe el problema de que el fichero se guarda sin la extensión, simplemente como "archivo" aunque el formato de los datos es el adecuado. Puedes cambiar manualmente la extensión, pero lo mejor es que, en el paso anterior, dejes marcada la casilla **Abrir la nueva presentación**. Así, cuando se abra la presentación, sólo necesitarás ir a **Archivo** pulsar en **Guardar como...** seleccionar el formato adecuado en el listado **Tipo: Microsoft PowerPoint 97/2000/XP (.ppt)** y confirmar. Ahora verás que el icono de la nueva presentación corresponde al formato que habías especificado.

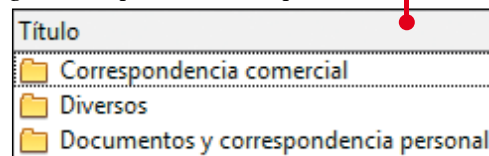


5 Usa las plantillas de OpenOffice

Si no tienes muy claro cómo debes diseñar un documento puedes recurrir a las plantillas predeterminadas que ofrece este paquete ofimático. Entre las extensiones que se han instalado automáticamente hay una que incluye diversos modelos que te resultarán útiles. Para acceder a ellas, si abres el paquete OpenOffice desde su icono en el escritorio pulsa sobre el botón **Plantillas...** En la pantalla que aparece a

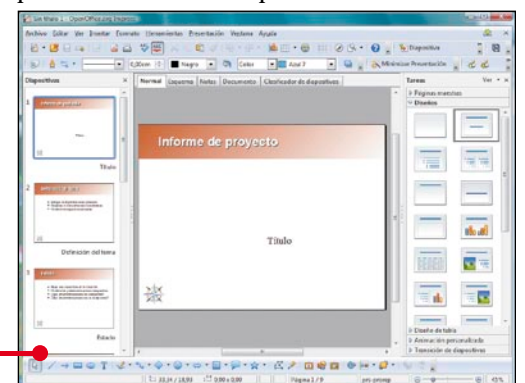


continuación se muestran las diferentes categorías de plantillas de OpenOffice.



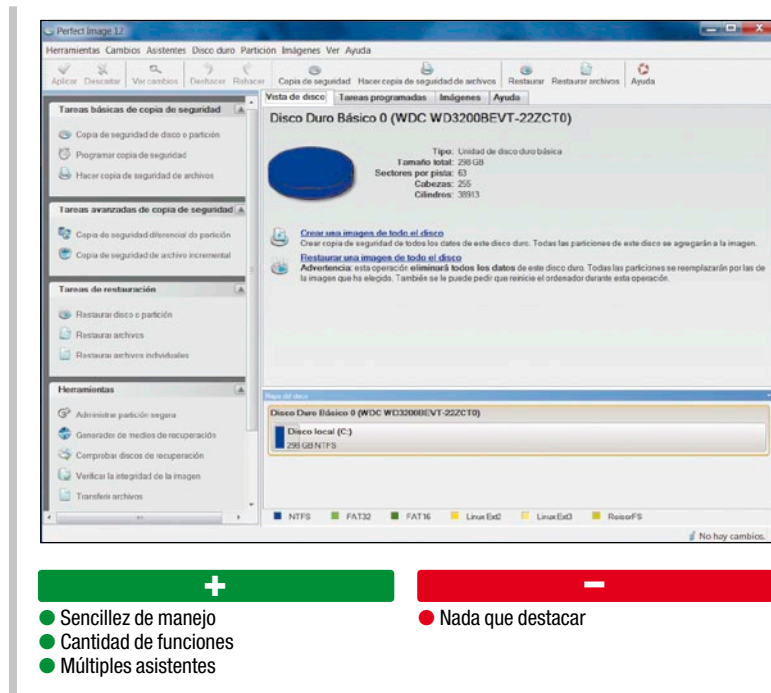
Haz doble click sobre la que te interesa, por ejemplo **Presentaciones** y, en el listado que verás, selecciona la que más se asemeje a tus necesidades **Informe de proyecto** y pulsa el botón **Abrir** para iniciarlo. Verás que el documento que se abre ya tiene un formato preestablecido, con indicaciones acerca de qué contenido debería incluirse en cada apartado. Como podrás comprobar, gracias a estas plan-

tillas se ahorra mucho tiempo en el diseño de documentos, sobre todo en el caso de las presentaciones de diapositivas.



Un disco muy seguro

Perfect Image 12 Copia de seguridad



Siempre que se habla de seguridad, muchos usuarios tienden a pensar, exclusivamente, en antivirus. Sin embargo, hay otros muchos aspectos relacionados con la misma y que no hay que descuidar. Y uno de ellos, de los más importantes, es la copia de seguridad periódica de tus datos.

Archivos y unidades

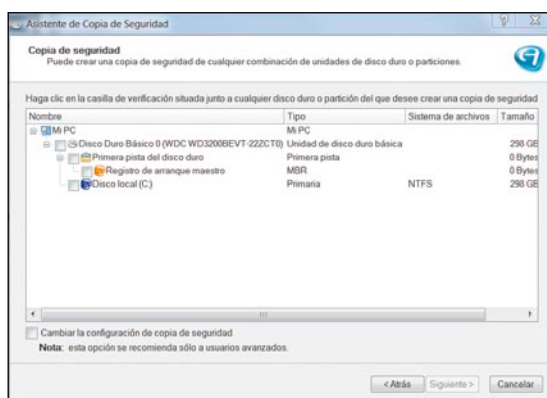
Una de las principales ventajas de este programa, con respecto a otras aplicaciones de copia de seguridad, es que con Perfect Image 12 podrás, además de poner a buen recaudo tus ficheros y carpetas más importantes, realizar un backup de una unidad de disco completa. De este modo, si en algún momento tienes un problema con tu sistema, directamente podrás restaurarlo a su estado original, conservando todas tus aplicaciones, carpetas y

ficheros, configuraciones, etcétera, directamente desde dicha copia de seguridad.

Por lo demás, cuenta con muchos asistentes, su interfaz es intuitiva y cuenta con prácticamente todas las funciones que cabe esperar de un programa de este tipo, lo que lo convierte en una opción realmente recomendable en lo que se refiere a poner tus datos a buen recaudo. ¿Y tú, ya tienes un backup?

En resumen: con esta aplicación no sólo podrás hacer copias de seguridad de archivos y carpetas. También te permite hacer backups de unidades completas, particiones, dispositivos de almacenamiento externos... Además, su manejo es muy sencillo, y cuenta con muchos asistentes, gracias a los cuales llevar a cabo cualquier operación es siempre fácil.

El asistente de copia de seguridad te permite, en pocos pasos, crear un backup de unidades completas o de los archivos y carpetas que tú quieras.



Nombre completo

Dirección web del fabricante

Programa

Requisitos de procesador/RAM

(recomendación Computer Hoy)

Para sistema operativo mínimo

(según fabricante)

Recomendado para usuarios

Formatos disponibles

Versión probada

¿Es posible descargar una versión

de evaluación de Internet?

Manejo 33,00%

Documentación (ayuda, manuales, etc.) 5,00%

Interfaz de usuario 5,00%

Iniciación: primeros pasos 3,00%

Pasos necesarios para crear una copia de seguridad (óptimo 4 pasos) 5,00%

Pasos necesarios para actualizar el contenido de una copia de seguridad (óptimo 3 pasos) 5,00%

Pasos necesarios para restaurar un fichero suelto (óptimo 4 pasos) 5,00%

Pasos necesarios para restaurar todo el contenido de la copia de seguridad (óptimo 4 pasos) 5,00%

Funciones 55,00%

Es posible hacer copias de seguridad de... 6,00%

Es posible restaurar copias de seguridad de... 6,00%

Funciones adicionales de copia de seguridad 6,00%

Sistemas de archivos con los que es compatible 5,00%

¿Es posible guardar, en la misma copia de seguridad, varias versiones de un mismo archivo? 4,00%

¿Se puede programar la copia de seguridad? / periodicidad 5,00%

¿Detecta cambios en los archivos que se han guardado en la copia de seguridad? 4,00%

¿Se puede proteger la copia de seguridad mediante contraseña? 4,50%

¿Dónde se puede guardar la copia de seguridad? 4,50%

¿Comprime el contenido de la copia de seguridad? 2,00%

¿Tiene asistente para la creación de la copia de seguridad? 2,00%

¿Es necesario emplear el programa para restaurar el contenido del backup? 2,00%

¿Permite segmentar la copia de seguridad en varios archivos? 2,00%

¿Es accesible desde el menú contextual de Windows? 2,00%

Instalación 7,00%

Arranque automático

Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)

Tamaño del archivo a descargar

Función de desinstalación 2,00%

Proceso de la instalación 3,00%

Ayuda de la instalación 2,00%

Servicio 5,00%

Teléfono de ayuda 3,00%

Servicio online 2,00%

Nota parcial 100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Avanquest Perfect Image 12

Copia de seguridad

www.avanquest.es

Perfect Image 12 Copia de seguridad

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP

Principiantes

Caja y descarga

Caja

No

Muy completo

Intuitiva

Muy sencillos

5 pasos

3 pasos

4 pasos

4 pasos

4 pasos

Archivos carpetas y unidades

Archivos carpetas y unidades

No tiene

FAT16, FAT32 y NTFS

Sí

Sí / Intervalo definido por el usuario, horaria, diaria, semanal y mensual

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Nota	
9,24	
8,00	
8,00	
10,00	
9,00	
10,00	
10,00	
10,00	
10,00	
8,02	
10,00	
10,00	
0,00	
10,00	
10,00	
10,00	
8,00	
10,00	
10,00	
0,00	
9,71	
109,12 Mb	
(Versión en caja)	
10,00	
10,00	
9,00	
3,00	
0,00	
7,50	
8,29	

Notable → **8,29**

Bien

39,95 €

39,95 : 8,29 = 4,82 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Distintos tipos de movimiento

Flash permite crear dos tipos de animaciones a los que llama interpolación de movimiento e interpolación de forma. En ambas el funcionamiento es el mismo, ya que se crean dos fotogramas claves, y el programa interpola el resto de la secuencia entre ambos. La diferencia entre una y otra función reside

Con guías conseguirás recorridos exactos

en el tipo de objeto y en el modo en el que se anima. Así, la de movimiento funciona con símbolos, mientras que la de forma con gráficos editables. Con ambas puedes cambiar el tamaño, el color y la posición, si bien con la segunda el objeto puede cambiar de forma.

Junto a estos movimientos, dispones de funciones más avanzadas como las guías de movimiento y las máscaras animadas, que te permiten conseguir una mayor precisión y control de los movimientos.

Por último, es necesario destacar una función que ha incorporado la última versión de Flash CS4, denominada cinemática inversa. Gracias a ella es posible crear fácilmente formas articuladas, que equivalen a los huesos de un esqueleto, y animar las distintas partes que lo componen.

3, 2, 1... ¡acción!

Sumario

Crea una animación de movimiento clásica	47
Movimientos dentro del clip de película	48
Animación con guías de movimiento	48
Esqueleto de movimiento	49
Uso de máscaras animadas	50
Máscaras animadas complejas	51

La animación por ordenador ha revolucionado las técnicas tradicionales, en las que había que generar una gran cantidad de dibujos en distintas fases de mo-

Llega el momento de hacer que cobren vida los objetos de tu proyecto. Animar una película en Flash es una tarea sencilla que te permite crear toda clase de movimientos imaginables.

vimiento para crear esta sensación. No obstante, la base del funcionamiento de programas como Flash se centra en sus principios fundamentales ya que, al igual que entonces, es necesario crear diferentes estados de movimiento de un objeto y dibujar entre ellos la secuencia de transición entre uno y otro. Sin embargo, existe una diferencia más que nota-

ble en cada caso ya que, antiguamente, además de dibujar los fotogramas clave, era necesario dibujar fotograma a fotograma todos los momentos que marcaban el paso de un estado a otro. La diferencia ahora es más que nota-

Genera el movimiento con fotogramas clave

ble, ya que sólo tienes que preocuparte de definir los dos (o más) estados de movimiento y Flash se encarga de intercalar el resto de forma automática. Este hecho permite, no sólo reducir el tiempo de trabajo, sino que cualquier usuario

puede aventurarse en este campo sin tener conocimientos específicos de dibujo o de animación.



Es recomendable que organices en capas distintas cada elemento que vas a animar, para tener un mayor control de ellos.

Guía del curso

1ª parte: Principios básicos de Flash CS4	Nº 285
2ª parte: Creación de gráficos, dibujos y texto	Nº 286
3ª parte: Animación de objetos en la línea de tiempo	Nº 287
4ª parte: Creación de menús y botones de navegación avanzada	Nº 288
5ª parte: Integración con otras aplicaciones y publicación del proyecto	Nº 289

Controla los movimientos


Cualquier elemento gráfico en Flash puede ser animado. Si conoces bien los recursos de que dispones podrás controlar hasta el movimiento más imperceptible, pero con el que conseguirás un gran realismo, desde el parpadeo de un ojo hasta el desplazamiento de los objetos a lo largo de la escena. Aprende cómo.

1 Crea una animación de movimiento clásica

Para mover un objeto en Flash no es necesario animar fotograma a fotograma, sino que basta con definir puntos o fotogramas clave, en los que se produce un cambio en el objeto (posición, tamaño, orientación, etc.) y generar una transición entre ellos que crea el movimiento. En este ejemplo hemos usado gráficos gratuitos del sitio www.vector4free.com

1 Lo primero que debes hacer para comenzar a animar tu proyecto es situar los distintos elementos en la línea de tiempo. Los objetos que no vas a animar, en principio, puedes situarlos en la primera capa, y el resto en otras diferentes. Sitúate en la escena principal con un click en **Escena 1** y haz doble click sobre el nombre de la capa **Capa 1** para cambiar el nombre de la misma a **Ardilla**. Aquí, por ejemplo, puedes situar elementos que animarás algo más tarde.

2 Añade otra para colocar la imagen de fondo o los elementos fijos que se mantendrán constantes a lo largo de la película y que no vas a animar. Llámala, por ejemplo **Fondo**. Es importante que la imagen o tapiz de fondo se sitúe por debajo del resto de elementos del proyecto para permitir su visualización. Para cambiar el orden de las capas sólo tienes que seleccionarla y arrastrarla hacia la posición que desees.

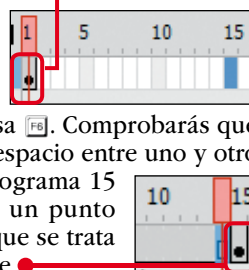
3 Una vez que has situado los elementos en las distintas capas en el escenario **Animador**, selecciona el objeto que quieres animar con un click sobre el botón  y luego otro sobre el elemento en cuestión. Para darle movimiento necesitas antes convertirlo en símbolo que, además, debe ser un clip de película. Dirígete al menú **PROPIEDADES** situado en el menú de herramientas del margen izquierdo, luego asigna un nombre a la nueva instancia en **ardilla** y después selecciona la opción **Clip de película**.


4 Ahora que ya has convertido el objeto en un clip de película, es el momento

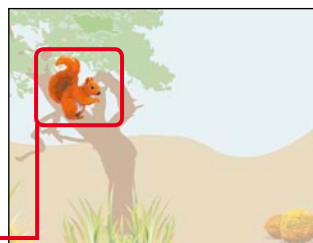
de conseguir que se mueva. Haz doble click sobre él y accederás así a su propia línea de tiempo. Como puedes ver, es igual a la de la escena principal, si bien, los elementos de ésta están inactivos y en un color más aclarado.



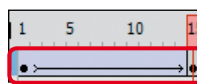
5 Sitúa el cursor sobre el primer fotograma con un click sobre él, luego colócate en otro punto donde vayas a insertar el fotograma clave, en este caso el 15, y pulsa **F6**. Comprobarás que queda sombreado el espacio entre uno y otro en color gris, y el fotograma 15 queda resaltado con un punto negro, lo que indica que se trata de un fotograma clave.



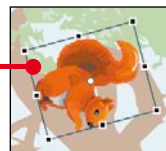
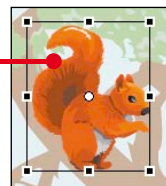
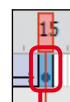
6 Es en este último donde debes cambiar la posición del objeto, de modo que se produzca un cambio entre un momento y el otro. Para controlar la velocidad, recuerda que cuanto más tiempo dure más lento será el movimiento, y a la inversa. Dirígete a la línea de tiempo y sitúate en el fotograma clave 15, luego pulsa en  y aproxima el cursor del ratón sobre el objeto hasta que el puntero del ratón cambie de forma. Haz click y muévelo al lugar del escenario donde quieras trasladarlo. Te vendrá muy bien la imagen de fondo pues te servirá de guía, en este caso, para deslizar la ardilla por el árbol.



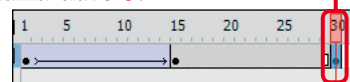
7 A continuación, dirígete de nuevo a la línea de tiempo y haz click sobre el fotograma anterior al fotograma clave con el botón derecho del ratón. En el cuadro de diálogo que aparece entonces, selecciona **Crear interpolación clásica**. De este modo has creado una interpolación de movimiento que, como ves, se representa en la línea de tiempo en color violeta, y con una flecha que marca la transición entre el frame de inicio y el final.



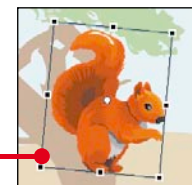
8 Aún puedes conseguir que el objeto cambie más: rotarlo, modificar su tamaño o color. En este mismo fotograma clave puedes rotar e inclinar el objeto para dar la sensación de que realmente se desliza por el árbol. Sitúate así sobre el fotograma clave haciendo click sobre la línea de tiempo, luego selecciona la herramienta  y verás cómo el objeto queda enmarcado por una serie de selectores. Coloca el puntero del ratón sobre una de las esquinas hasta que cambie a  haz click y muévelo hasta que encuentres la inclinación más acertada.



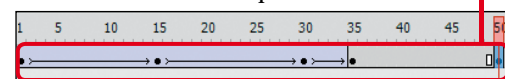
9 Ya has completado una primera parte de la animación, pero puedes seguir haciendo más tramos hasta completar el movimiento de este animal en cuestión. Como has hecho antes, sitúate en otro punto de la línea de tiempo y pulsa luego la tecla **F6** para crear allí otro fotograma clave.



Luego, selecciónalo con un click y mueve y rota el objeto hasta otro punto diferente en la escena, del mismo modo que has hecho en el paso anterior. Después sitúate en el punto anterior al nuevo fotograma clave, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona **Crear interpolación clásica**. Repite este mismo proceso en la línea de tiempo las veces que consideres necesarias hasta que la ardilla alcance su objetivo.



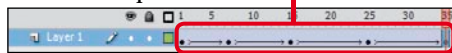
10 Cuando termines, la línea de tiempo podrá tener un aspecto similar a este:



Para comprobar el resultado, pulsa la tecla **Enter** y verás la animación sobre la misma escena. Si la velocidad del movimiento no te acaba de convencer, ahora puedes acelerarla o ralentizarla. En el primer caso selecciona cada uno de los fotogramas clave del intervalo que quieras cambiar.

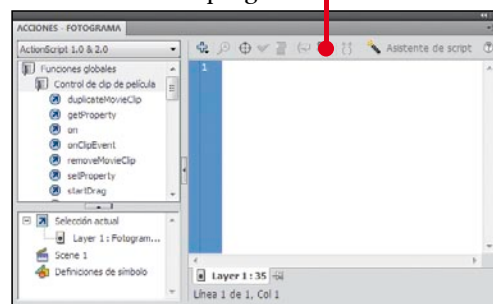


y deslízalo hacia la izquierda para aumentar la velocidad, o hacia la derecha para reducirla. Obtendrás un resultado diferente con movimientos mucho más rápidos y breves en este caso tendrá esta representación:



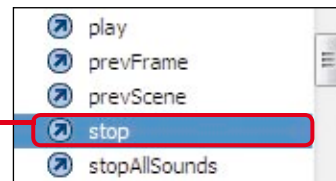
11 Pero aún no has terminado. Seguro que ya te has dado cuenta de que, una vez que la línea de tiempo llega al último fotograma, vuelve de nuevo al primero, generando así un bucle infinito. Como no quieres que esto ocurra en este caso, debes añadir una instrucción en el último fotograma para detener el movimiento. Haz click sobre él con el

botón derecho del ratón y selecciona la opción **Acciones**. De este modo verás la ventana de comandos del programa.

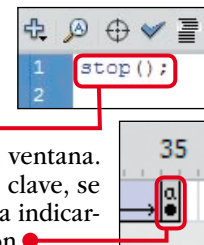


12 Selecciona la versión del código que vas a utilizar, **ActionScript 1.0 & 2.0** en

este ejemplo, y en la lista de acciones que aparecen en el margen izquierdo, escoge la acción **stop** con un doble click del



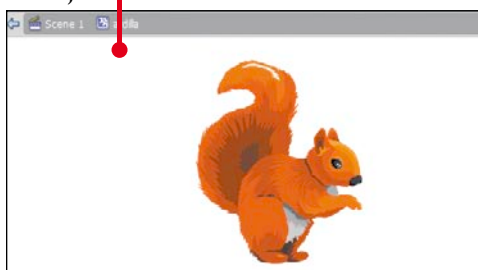
ratón. Comprobarás que la instrucción se añade también en el campo de código situado en la ventana principal. Pula en **X** para cerrar la ventana. Ahora sobre el fotograma clave, se habrá añadido una "a" para indicarte que contiene una acción.



2 Movimientos dentro del clip de película

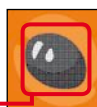
Cada símbolo en Flash (clip de movimiento, gráfico o botón) puede contener tantos clips de movimiento como sean necesarios para conseguir animar los distintos elementos de tu película. En este ejemplo te mostramos cómo simular el parpadeo de un ojo en un animal, lo que te puede ayudar a la hora de hacer animaciones más complejas, como rostros de personas, ya que el procedimiento es muy parecido.

1 No siempre te resultará necesario animar los objetos sobre el escenario principal para ver el fondo de la ilustración. En este caso, como se trata de mover una parte dentro del objeto, puedes hacerlo fuera de su contexto. Haz ahora doble click sobre el nombre del mismo dentro de la biblioteca de archivos. De este modo accederás a la línea de tiempo del objeto.

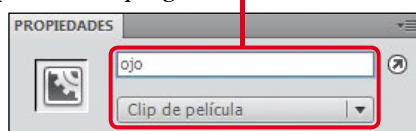


Para trabajar de un modo más cómodo, aumenta el zoom del dibujo con ayuda de la herramienta **Zoom** o del selector **800%**.

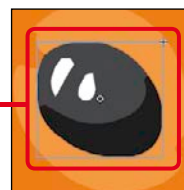
2 Para poder animar un objeto dentro de otro es necesario que lo conviertas antes en un símbolo independiente, que debe ser un clip de película. Selecciona la parte que quieres animar con un click con el botón derecho del ratón, en este caso, el ojo



e indica el nombre y tipo de símbolo en la ventana de propiedades situada en el margen izquierdo del programa.



3 Ahora que ya has convertido el objeto en símbolo, haz doble click sobre él para, de este modo, acceder a su línea de tiempo propia.

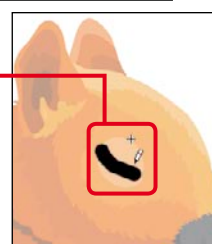


Luego, dirígete al punto donde quieras crear el fotograma clave, selecciónalo y pulsa **F6**. En este caso el intervalo será breve para conseguir que el parpadeo sea rápido.

4 Sitúate sobre el último fotograma clave, selecciona el objeto, en este caso el ojo y pulsa en **Supr** para eliminarlo, ya que la posición del ojo cerrada va a dibujarla a mano alzada. Luego, selecciona la herramienta **Forma** y dirígete al apartado **RELLENO Y TRAZO**. Elige el color negro en



Luego vuelve a la escena y pinta una línea parecida a esta:



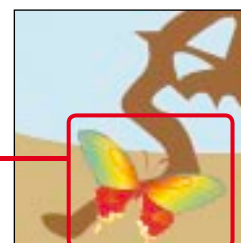
5 Por último, comprueba el resultado pulsando la tecla **Enter**. En este caso no necesitas detener el movimiento en el último fotograma como en el apartado anterior, ya que el parpadeo debe ser continuo. Por lo tanto, te interesa generar un bucle.

3 Animación con guías de movimiento

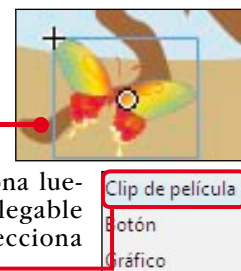
Otro método a la hora de animar los objetos son las guías. Esta función tiene como ventaja que puedes crear recorridos, sobre los que se moverán los distintos elementos, tan complejos como quieras ya que previamente los tendrás que diseñar. Te explicamos cómo.

1 Cuando vayas a añadir un nuevo objeto, con una animación independiente al resto de elementos de la película, es recomendable que lo hagas en una nueva capa. Dirígete a la escena principal con un click sobre **Escena 1** y pulsa en **Capa 3** para crearla. Pulsa dos veces sobre ella para asignarle un nombre **Ave**. Es importante que lo hagas, ya que a medida que la película se haga más compleja, tener ordenada la línea de tiempo y cada uno de los elementos será el mejor modo de reconocerlos y gestionarlos. También es muy recomendable que bloquee las capas que no vas a utilizar, para impedir cualquier cambio por error en alguno de sus elementos. Hazlo con un click sobre el punto blanco bajo el icono de candado situado en cada una de ellas.

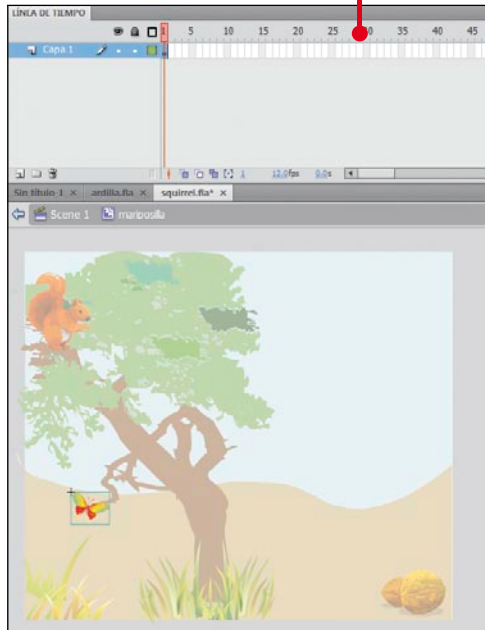
2 Sitúa el elemento que vas a animar en la nueva capa, en el lugar donde deseas que se inicie el movimiento.



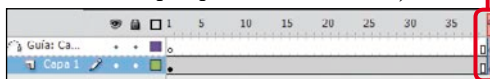
A continuación, tienes que convertir el símbolo en un clip de película del mismo modo que en los ejemplos anteriores. Pincha sobre él para seleccionarlo y dirígete al apartado **PROPIEDADES**. Presiona luego en el panel desplegable **Gráfico** y selecciona la primera función.



3 Haz doble click sobre el objeto para acceder a su línea de tiempo.



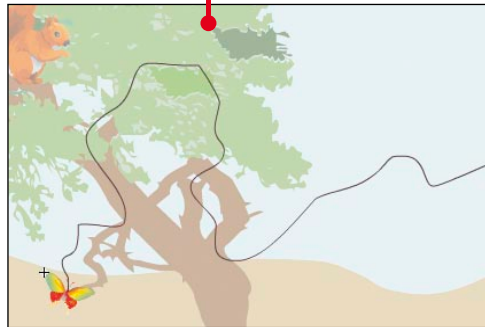
Sitúate sobre la capa, presiona el botón derecho del ratón y elige **Añadir guía de movimiento clásica**. Aparecerá así la capa donde vas a incluir la guía. Después debes indicar el tiempo que durará el movimiento. En este caso, selecciona los fotogramas de las dos capas y pulsa **F6** para crear aquí el fotograma clave en la capa que contiene el objeto.



4 Luego pulsa sobre el fotograma 1 de la capa de guía, escoge la herramienta **Pluma** y dibuja un recorrido en la

escena que quieres que siga el objeto que vas a animar.

En este ejemplo, la mariposa deberá realizar el siguiente recorrido.



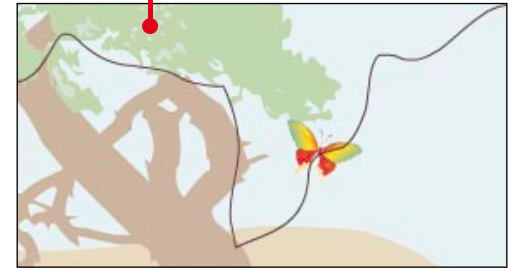
No te preocupes porque la guía "ensucie" el escenario, ya que cuando reproduzcas la película no se mostrará.

5 Es importante que la duración de ambas capas sea la misma, para conseguir que el movimiento se realice de forma correcta. Al crear la guía es posible que no sea así, por lo que debes seleccionar el fotograma 39 y arrastrarlo hacia el 40 para igualar la duración de las dos capas.

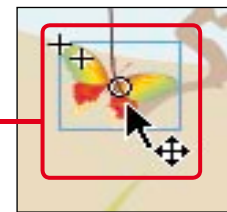
6 Es el momento de vincular la guía de movimiento al objeto. Te recomendamos que amplíes el zoom de la imagen con ayuda de la herramienta **Zoom**. Luego haz click sobre el primero de los fotogramas claves de la capa que contiene el objeto, pulsa en **Propiedades** y muévelo hasta ajustar correctamente el extremo de la guía de movimiento con el indicador de posición que aparece sobre él. A continuación, debes seleccionar el último fotograma clave y situar la mariposa junto al extremo

final del recorrido.

7 Para crear el movimiento sobre la guía sitúate en el fotograma, pincha sobre el botón derecho del ratón y marca luego **Crear interpolación clásica**. Pulsa la tecla **Enter** y comprueba que el objeto se desliza correctamente por la guía.



8 Es posible que necesites detener el movimiento para evitar que se repita indefinidamente. Ya sabes cómo hacerlo: marca el último fotograma clave de la línea de tiempo y presiona el botón derecho del ratón. Después selecciona la entrada **Acciones** para abrir la ventana de comandos y haz doble click en

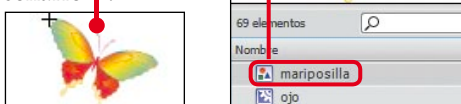


para detener en este punto la animación y evitar que vuelva al primer fotograma y lo repita de forma indefinida.

4 Esqueleto de movimiento

Flash CS4 ha añadido la función de animación cinética, que permite crear un esqueleto en los objetos y mover las distintas partes del mismo. Para ello debes definir las piezas que se moverán y crear un esqueleto a partir del cual se generará el movimiento.

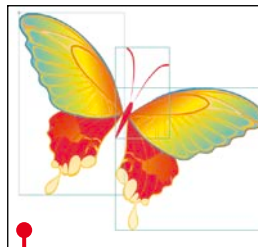
1 Primero, haz doble click sobre el símbolo que vas a animar con la herramienta **Seleccionar** en la biblioteca de archivos para acceder a su línea de tiempo en el escenario.



Utiliza el botón **Zoom** para aumentar el modo de vista del objeto en la pantalla y trabajar con mayor precisión.

2 Para poder crear un esqueleto es necesario que cada una de las partes del mismo sean símbolos independientes y, en este caso, deben ser clips de película.

De este modo, tendrás que convertirlos en el caso de que no lo hayas hecho aún. Selecciona para ello el primero de los grupos, presiona el botón derecho del ratón y elige la entrada **Convertir en símbolo...**. Luego, en la ventana que aparece,



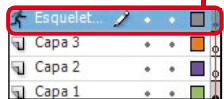
indica un nombre para este elemento **Nombre: Ala1** y después marca la opción **Clip de película** en el panel desplegable. Repite este mismo paso por cada uno de los elementos del objeto que vayas a animar.

3 El siguiente paso consiste en colocar cada una de las partes en capas diferentes. Con ayuda de la herramienta **Seleccionar** podrás añadir tantas como necesites, en este caso harán falta dos más. Selecciona una de las partes y pulsa a la vez las teclas **Ctrl** y **X** para cortarla de dicha capa. Luego, sitúate en el primer fotograma de una de las que acabas de crear y pulsa **Ctrl** y **V**. Repite este paso con otro de los elementos.

4 A continuación, pulsa la herramienta **Seleccionar** pincha en el elemento que será el eje central del movimiento, en este caso el cuerpo de la mariposa, y alarga uno de los

vértices hacia una de las alas para vincularlas.

Comprobarás que se crea una nueva capa a la vez que se vacían las que acabas de unir.



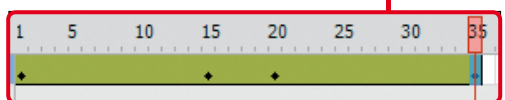
Luego repite el mismo proceso para unir el cuerpo al otro ala.

5 Debes eliminar las tres capas anteriores, ya que se habrán quedado vacías. Para ello, pulsa sobre cada una de ellas con el botón derecho del ratón y selecciona **Eliminar capa**.

6 Ahora puedes centrarte en la nueva capa. Puedes cambiarla de nombre si haces doble click sobre ella, pero lo importante aquí es que definas el movimiento de cada uno de los elementos, en este caso, las alas. En primer lugar tienes que definir la duración de cada uno de los aleteos. Pincha en un frame de la línea de tiempo y pulsa la tecla **F6** para añadir un fotograma clave.

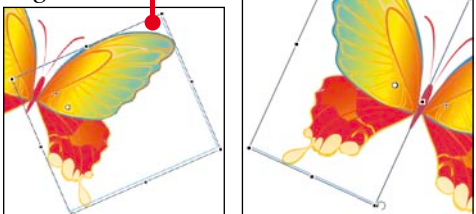
El intervalo seleccionado quedará resaltado en color verde.

7 A continuación, añade varios fotogramas claves más, según consideres necesarios para generar el movimiento de tu objeto. En este ejemplo el resultado ha sido:



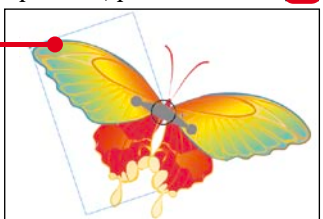
Después debes cambiar la posición de las alas en cada uno de los fotogramas clave que has creado. Selecciona el primero de ellos.

Y luego la otra.



Después elige otro fotograma clave y repite el mismo proceso, pero inclinándolas en sentido opuesto.

Para comprobar el resultado, dirígete al menú **Control** y pulsa sobre **Probar película**.



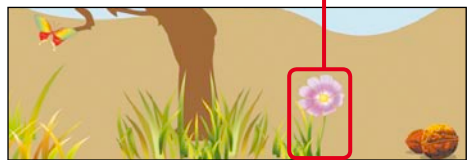
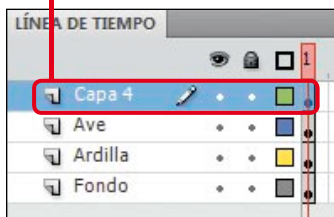
5 Uso de máscaras animadas

Una de las utilidades de la función de interpolación de forma son las máscaras animadas. En Flash las máscaras se utilizan para ocultar y mostrar un objeto de modo que éste sólo queda visible cuando se encuentra cubierto por la máscara. Si, además, la máscara está animada, puedes conseguir que el objeto se muestre de forma progresiva.

1 En primer lugar, añade una nueva capa en la escena principal donde insertarás los nuevos elementos.

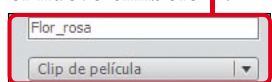
Debes asignarle un nombre.

Luego arrastra el objeto, en este caso una flor de la biblioteca, al área del escenario principal donde quieres que aparezca.



2 Selecciona el objeto con el botón **■** y luego haz click sobre él.

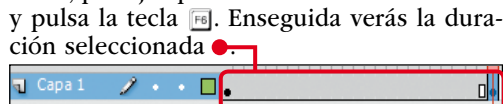
A continuación, en la ventana **PROPIEDADES**, debes indicar un nombre, así como el tipo de comportamiento que tendrá el nuevo símbolo.



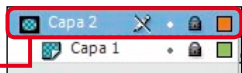
Acto seguido, pulsa dos veces sobre el elemento para acceder a su línea de tiempo.



3 Debes asignar una duración a este movimiento, si bien como sabes, más adelante podrás cambiarla. Para ello sitúate en un fotograma dentro de la línea de tiempo como, por ejemplo:

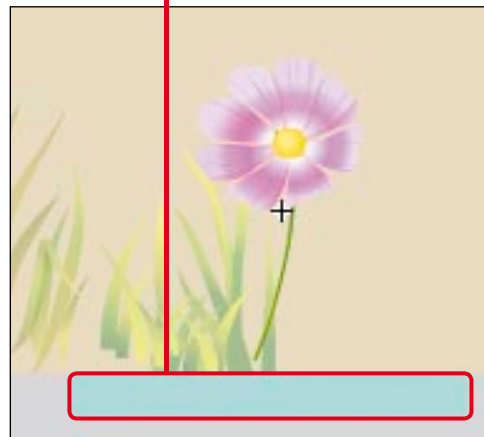


4 Añade una nueva capa sobre la anterior, ya que es aquí donde vas a insertar la máscara. Pincha en **■** y se creará al momento. Luego selecciónala, pincha con el botón derecho del ratón y marca la entrada denominada **Máscara**. De este modo la capa asumirá el comportamiento de máscara, como podrás verlo indicado en el panel correspondiente.

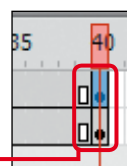


5 Es el momento de dibujar la máscara. Selecciona la herramienta **■** para dibujar un rectángulo. Pulsa luego sobre **■** y, en el panel de muestras que aparece, escoge el botón **■** para quitar el contorno del mismo, ya que éste te permitirá editar la figura más tarde sin dificultad. Luego pulsa en **■** y elige un color llamativo para que puedas distinguir bien la máscara como, por ejemplo **■**. No te preocupes, porque después no aparecerá en el proyecto final.

6 A continuación, sitúate en el primer fotograma de la capa superior que contendrá la máscara y dibuja un rectángulo fuera del objeto que abarque todo el ancho.

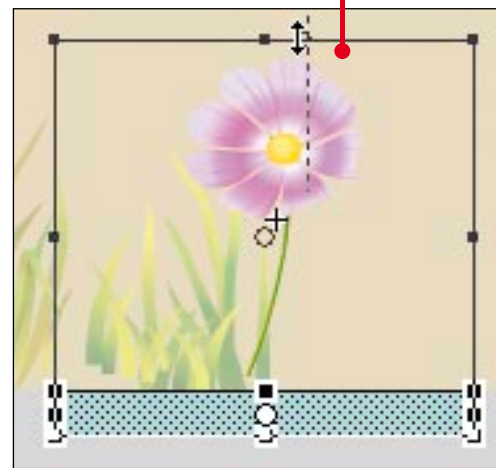


Para controlar el tiempo que durará esta animación selecciona un punto dentro de la línea de tiempo y crea un fotograma clave, con ayuda de la tecla **F6**, en ambas capas.



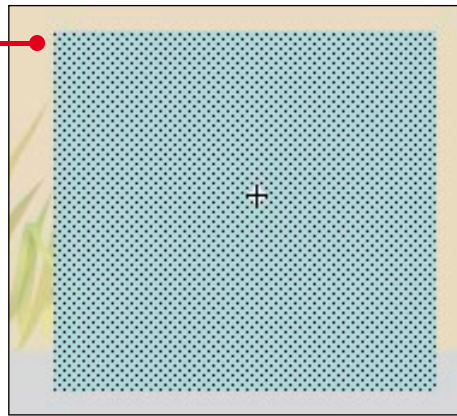
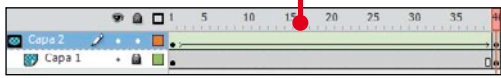
7 Luego sitúate, con un click, en este último fotograma de la capa que contiene la máscara, ya que debes cubrir con la máscara la figura completamente para que se muestre visible. Selecciona la herramienta **■** de modo que verás unos selectores bordeando el rectángulo. Coloca el puntero del ratón sobre el margen.

Haz click y arrástralo hacia arriba para aumentar su tamaño.



De este modo cubrirá totalmente la figura consiguiendo que se muestre visible.

8 Es el momento de crear la interpolación de forma, cuyo proceso es muy parecido a la de movimiento. Sitúate sobre el punto anterior al fotograma clave. haz click con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada **Crear interpolación de forma**. Como verás, aparece representada en la línea de tiempo en color verde.



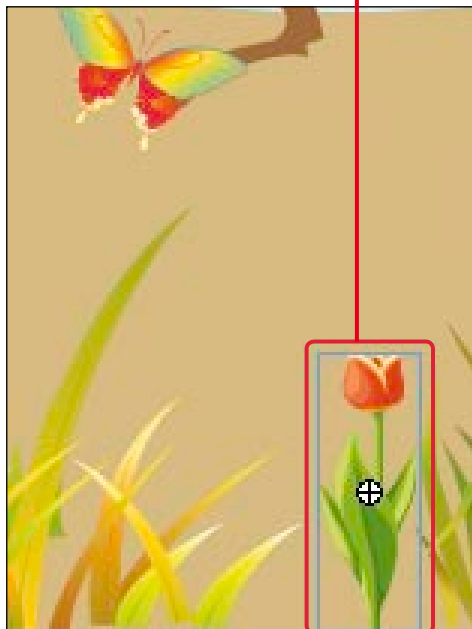
Pulsa **Ctrl** y **Enter** para probar el resultado y ver que todo es correcto.

9 Por último, no te olvides de detener la animación en el último fotograma, ya que si no se generará un bucle y el movimiento se repetirá una y otra vez. Sitúate sobre el último fotograma clave en la línea de tiempo de una de las dos capas. pulsa el botón derecho del ratón y selecciona la entrada **Acciones** dentro del cuadro de diálogo que aparece. En la ventana de comandos, haz doble click en **stop** para añadir este comportamiento.

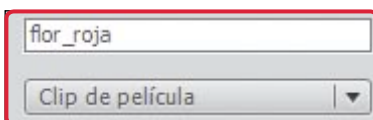
6 Máscaras animadas complejas

En el ejemplo anterior has aprendido a utilizar máscaras animadas a partir de una interpolación de forma sencilla, un proceso que podrías hacer de forma similar con una interpolación de movimiento. Sin embargo, la ventaja de las interpolaciones de forma es que puedes modelar la máscara siguiendo el contorno de la figura que pretendes tapar, de modo que puedes conseguir que cada una de las partes de ésta aparezca de forma progresiva.

1 Como en el ejemplo anterior coloca el objeto en la escena principal donde quieres que se muestre.

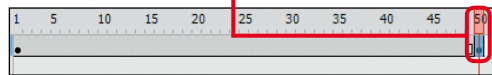



En el panel de **PROPIEDADES** define su nombre y el tipo de instancia que debe ser.




Luego haz doble click sobre el objeto para acceder a su línea de tiempo y después amplía el zoom para que puedas verlo con mucho más detalle.

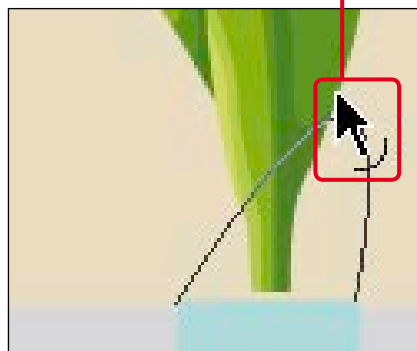
2 Sitúate en un punto en la línea de tiempo para determinar la duración de la animación y pulsa luego la tecla **F6** para crear un fotograma clave.



Luego añade una nueva capa desde el botón , después haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada **Máscara**.

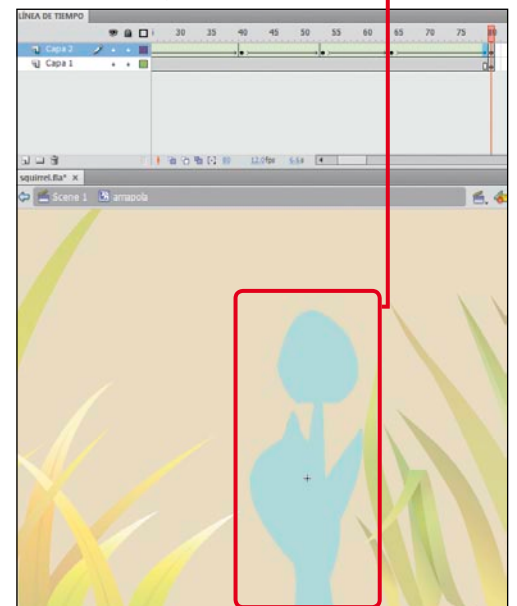
3 A continuación marca la herramienta de dibujo  y comienza a pintar la máscara fuera del objeto en el fotograma 1 para ocultarlo en un primer momento. Luego elige un frame en la línea de tiempo y pulsa **F6** para crear otro fotograma clave.

4 Sitúa el cursor del ratón sobre la máscara hasta que cambie la forma del puntero y puedas editarla poco a poco.



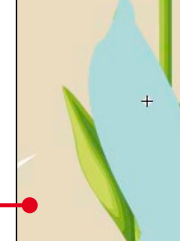
Cubre un área del tallo y luego define otro fotograma clave. Selecciónalo y continúa trazando el dibujo hasta cubrir otro área. Luego repite la misma operación las veces que sean necesarias hasta cubrir, poco a poco, todas las partes de la flor. Repite de nuevo el proceso hasta que consi-

gas cubrir la flor por completo, como puedes ver en la imagen a continuación.



No escatimes en tiempo, ya que cuanto más preciso y detallado sea cada movimiento, mejor será el resultado que obtendrás.

Para comprobar el resultado, pulsa **F6** para reproducir la película completa, y verás cómo la flor se dibuja poco a poco.



5 Por último, no te olvides de añadir un comportamiento en el último fotograma para detener la animación. Sitúate sobre éste, abre la ventana de acciones y pulsa dos veces sobre el comando **stop**.

...y en el próximo número

¿Necesitas utilizar Flash para crear una página web con diferentes secciones y un menú de opciones? En el próximo número te damos las claves para conseguir una total interactividad con los distintos elementos de la película, para que puedas controlar con botones todo tipo de comportamientos, como la navegación en una página o la reproducción de elementos en movimiento.

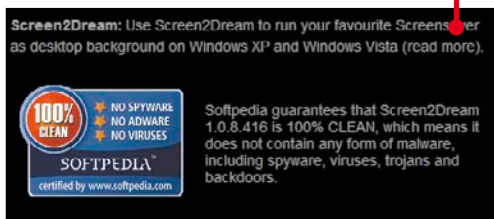


Windows XP/Vista

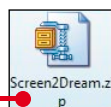
1 De salvapantallas a fondo de escritorio

Si deseas disfrutar más de tu colección de salvapantallas (no sólo cuando dejas de utilizar el PC), puedes probar el programa Screen2Dream. Con él tendrás la oportunidad de disponer de tu protector de pantalla favorito como fondo de Windows XP o Vista. Te explicamos cómo hacerte con esta aplicación y también cómo utilizarla.

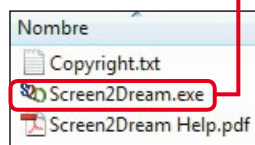
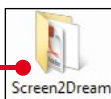
1 Para obtener Screen2Dream, accede a la página web <http://dreamscene.org/download.php#xpscene> y emplea este hipervínculo:



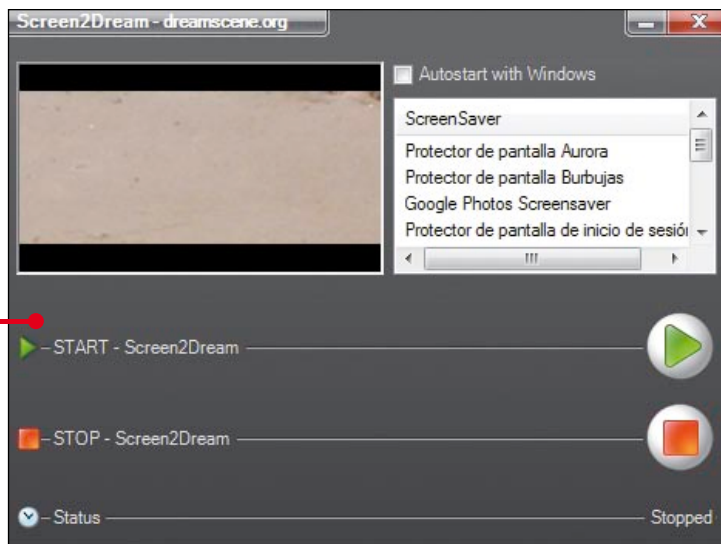
Sigue los mismos pasos que llevas a cabo en cualquier descarga. Al final te habrás bajado un fichero como este:



2 Descomprímelo y obtendrás una carpeta en la que, al abrirla, hallarás el fichero ejecutable de la aplicación Screen2Dream.



Sólo has de hacer doble click sobre él y se mostrará la ventana principal del programa:

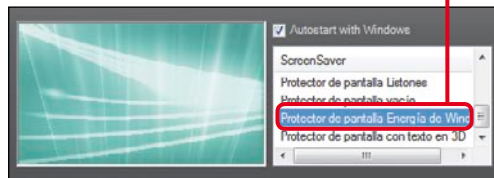


3 Si deseas que, a partir de ahora, Screen2Dream se abra con el propio Windows, activa la casilla ☒ Autostart with Windows. Luego sólo deberás escoger, de entre todos los

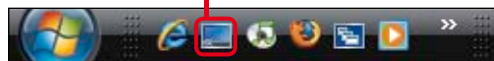
Sumario

Windows XP/Vista	52
Windows Vista	53
Excel 2000/2002/2003/2007	54
Microsoft Office 2007	55

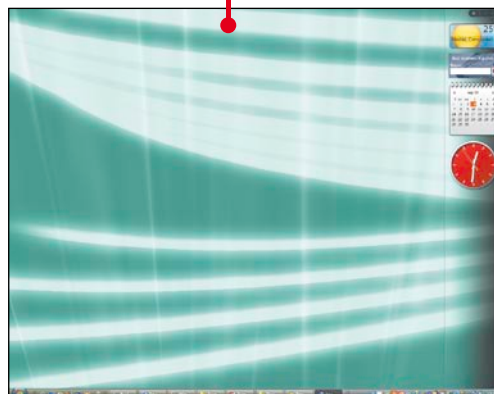
existentes en tu equipo, el salvapantallas que deseas disponer como fondo de pantalla, por ejemplo este:



4 Para que el cambio sea efectivo, sólo tendrás que pulsar ahora sobre el icono y a continuación sobre el icono. Nada más acceder al escritorio con un click en el icono



comprobarás que el salvapantallas elegido se ha convertido ahora en un original fondo de escritorio animado.



Una vez más, las propiedades del medio escrito se nos han quedado cortas para poder llegar a plasmar el efecto de la animación, sin embargo tú podrás disfrutar de él en tu PC.

5 Como ves, los iconos del escritorio han desaparecido de él. Sólo tendrás que pulsar con el botón derecho del ratón sobre este otro icono de la barra de tareas:



y encontrarás un acceso directo a cada uno de ellos en un nuevo menú desplegable. En nuestro caso visualizamos los accesos directos y las carpetas que teníamos en el escritorio de Windows.

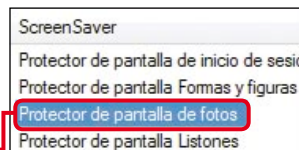


6 Por otro lado, si deseas detener la animación, sólo tendrás que realizar un doble click sobre el icono anterior

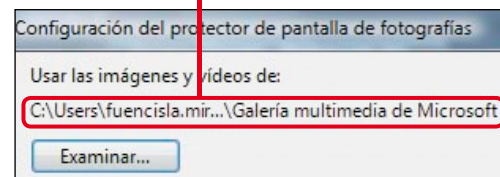


y pulsar el botón. El escritorio se mostrará como al principio, mostrando todos sus iconos habituales.

7 Aprovechando la función de Screen2Dream y la existencia del salvapantallas de Windows denominado "Fotografías", puedes crear un fondo de pantalla dinámico a cada cierto intervalo de tiempo. Para ello, en el paso número 3, sólo debes escoger ese mismo salvapantallas al que nos acabamos de referir.

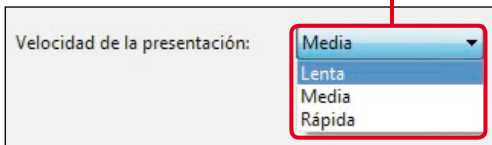


8 A continuación, pulsa con el botón derecho del ratón sobre esa misma entrada y haz click sobre **Examinar...** para así determinar la carpeta que contiene esas imágenes que deseas ir mostrando en el escritorio de manera rotativa.



9 También puedes, desde esta misma ventana, fijar la velocidad con que irán pasando cada una de las imágenes por las que

te has decantado. Sólo tendrás que seleccionarla desde esta lista:



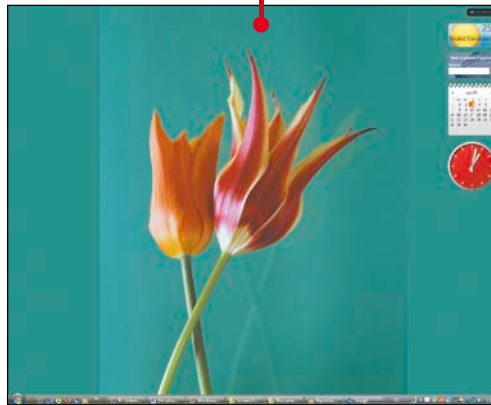
Determina también si su orden será aleatorio

☒ Mostrar contenido de forma aleatoria.

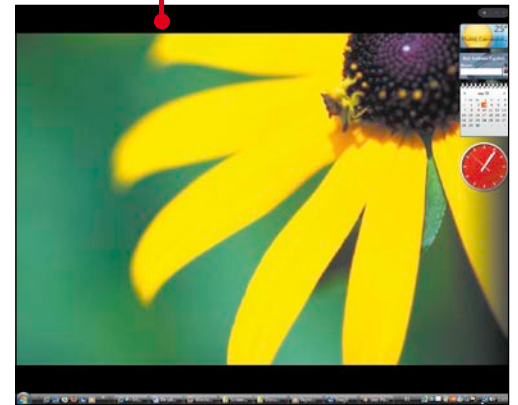
10 Cuando concluya la configuración pulsa **Guardar**, en también sobre el icono y, por último, sobre



Podrás visualizar un pase de fotografías en tu propio escritorio. Aquí te mostramos la primera de las imágenes



y aquí la segunda de ellas, como ves, también a pantalla completa ocupando toda el área de tu escritorio




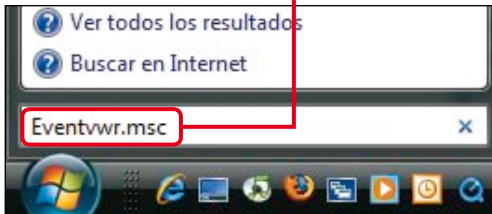
Windows Vista



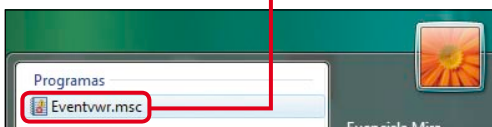
2 ¿Cuándo apagaste el ordenador?

Windows guarda un registro con la fecha y la hora en que apagaste tu PC. ¿Dónde se encuentra ese registro y cómo puedes acceder hasta él? Un sencillo truco, en combinación con el Bloc de notas y el Visor de sucesos del sistema, te facilitará su acceso.

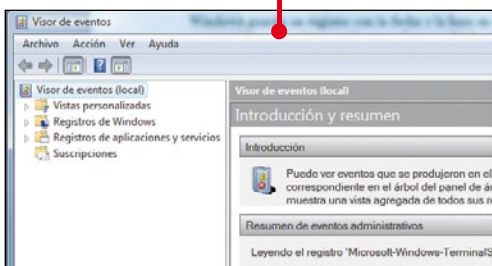
1 Comienza con un click en el icono , en el menú que se despliega a continuación, teclea directamente



2 Cuando en la parte superior quede seleccionada la entrada



pulsa la tecla **Enter**. En unos instantes, se abrirá una ventana como esta:



3 Haz entonces doble click de manera consecutiva sobre las siguientes entradas: primero en **Registros de Windows** y luego en


En el panel central encontrarás una serie de eventos guardados por el registro

Nivel	Fecha y hora	Origen
Información	07/09/2009 12:41:29	Windows Defender
Advertencia	07/09/2009 12:41:29	Windows Defender
Información	07/09/2009 12:14:58	Proveedor de registr...
Información	07/09/2009 12:09:57	Proveedor de registr...
Información	07/09/2009 12:04:58	Proveedor de registr...
Información	07/09/2009 12:04:58	DistributedCOM
Información	07/09/2009 12:00:41	EventLog
Información	07/09/2009 11:53:45	Windows Defender

4 Para que todos ellos queden listados por fecha, pulsa una vez sobre el encabezado **Fecha y hora**

Obviamente, los que ahora están los primeros serán los últimos que se han producido

Nivel	Fecha y hora
Advertencia	07/09/2009 12:53:09
Información	07/09/2009 12:53:09
Advertencia	07/09/2009 12:50:42
Información	07/09/2009 12:50:42
Advertencia	07/09/2009 12:49:15
Información	07/09/2009 12:49:15

5 Continúa ahora ya con un click sobre el icono  y, en el apartado

Filtrar registro actual...

Incluye o excluye a los Id. de evento: escriba números o intervalos de Ids. separados por comas. Para excluir algún criterio, antecédalo con

<Todos los id. de evento>

Categoría de la tarea:

Palabras

teclea la siguiente cifra:

Incluye o excluye a los Id. de evento: escriba números o intervalos de Ids. separados por comas. Para excluir algún criterio, antecédalo con un signo de menos. Ej: 1,3,5-99,-76

6006

Aplicación
Seguridad
Instalación
Sistema
Eventos reenviados

Luego pulsa el botón **Aceptar**

6 Obtendrás entonces un listado de todos los momentos en los

que se ha apagado tu PC. Como ves, ordenados cronológicamente

Fecha y hora	Origen	Id. del evento
07/09/2009 11:48:12	EventLog	6006
04/09/2009 14:00:59	EventLog	6006
03/09/2009 14:02:11	EventLog	6006
02/09/2009 14:10:23	EventLog	6006
01/09/2009 13:58:56	EventLog	6006
18/08/2009 13:56:10	EventLog	6006

Así, la última vez que esta operación se llevó a cabo fue en esta ocasión en concreto

7 Por otro lado, si lo deseas, también tienes la posibilidad de guardar, en modo texto, todos estos resultados. Para ello sólo tendrás que pulsar el botón **Guardar archivo de registro filtr...** y determinar el lugar y el tipo y el nombre del archivo resultante

Nombre: ApagadoPC.txt

Tipo: Texto (delimitado por tabuladores) (*.txt)

8 Tras pulsar el botón **Guardar**, en la ubicación que determinaste en el paso anterior (la nuestra en el escritorio) encontrarás el fichero de texto que ha registrado la información sobre cuándo se ha apagado tu equipo

9 Haz doble click, y visualizarás en modo texto toda esa información. Utilízala como desees.

Nivel	Fecha y hora	Origen	Id. del evento	Categoría de la tarea
Información	08/09/2009 14:21:46	EventLog	6006	Ninguna
Registro de eventos.				
Información	07/09/2009 14:00:52	EventLog	6006	Ninguna
Registro de eventos.				
Información	07/09/2009 11:48:12	EventLog	6006	Ninguna
Registro de eventos.				
Información	04/09/2009 14:00:59	EventLog	6006	Ninguna
Registro de eventos.				
Información	03/09/2009 14:02:11	EventLog	6006	Ninguna
Registro de eventos.				
Información	02/09/2009 14:10:23	EventLog	6006	Ninguna
Registro de eventos.				
Información	01/09/2009 13:58:56	EventLog	6006	Ninguna
Registro de eventos.				

Excel 2000/2002/2003/2007

1 Símbolos en tus formatos

Los formatos de Excel no tienen por qué limitarse a la aplicación de estilos como negrita, cursiva o subrayado. Con un poco de imaginación y habilidad puedes potenciar sus posibilidades para que, por ejemplo, incluyan en el texto ya existente algún símbolo que represente, aún más, su significado. Este puede ser el caso de cifras numéricas que marquen variaciones del tipo incrementos y reducciones. Te lo explicamos paso a paso para que lo veas mejor.

1 Como ya te hemos dicho, en este ejemplo vamos a tratar de aplicar formatos gráficos al contenido de las celdas que muestran variaciones en los valores de unos datos, en este caso en las ventas.

	A	B	C	D
1	Ventas			
2		Primavera	Verano	Variación
3	Alicante	10	5	-5
4	Barcelona	2	8	6
5	Madrid	9	6	-3
6	Segovia	1	9	8
7	Sevilla	11	3	-8
8	Soria	6	4	-2

Nosotros, para calcular el aumento o la reducción hemos aplicado una sencilla fórmula que consiste en restar el contenido de las celdas de las columnas C y B.

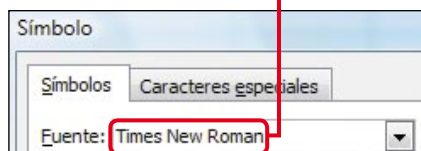
Primavera	Verano	Variación
10	5	=C3-B3
2	8	=C4-B4
9	6	=C5-B5
1	9	=C6-B6
11	3	=C7-B7
6	4	=C8-B8

2 Con esto bien claro, el siguiente paso que debes dar es insertar en una celda en blanco los símbolos que vas a emplear. Para ello, pincha en esa celda en cuestión, por ejemplo sobre esta:

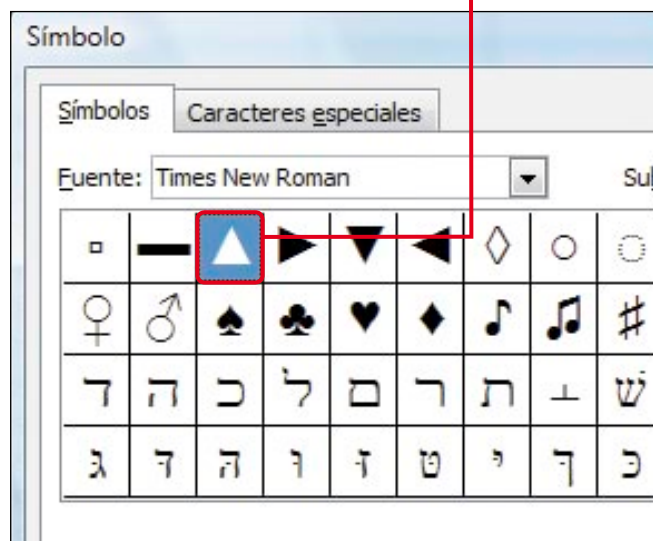
E	F	G

y en los menús **Insertar** y **Símbolo...**.

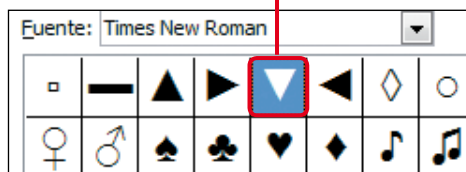
3 Tras seleccionar el tipo de fuente que incluye esos símbolos



pincha en el primero de los iconos que de-
sees utilizar en el campo situado debajo

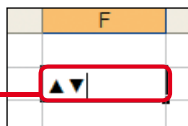


y en el botón **Insertar**. Continúa con otro click sobre el segundo



y de nuevo sobre **Insertar**. Concluye pulsando sobre el botón **Aceptar**.

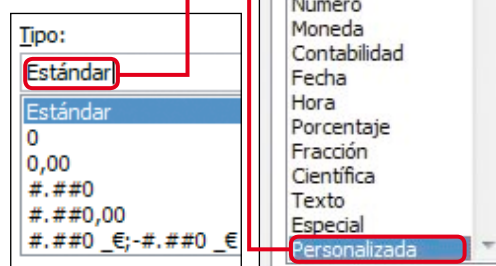
4 En la celda en la que estabas situado podrás ver ahora dos nuevos caracteres. Selecciónalos ya pinchando y arrastrando ambos elementos y luego también sobre el icono. Pulsa ya, directamente, la tecla **Insert**.



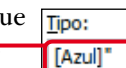
5 Selecciona entonces el rango de celdas al que deseas aplicarle el formato gráfico personalizado y pulsa sobre las entradas **Formato** y **Celdas...** y sobre la pestaña **Número**.

Variación
-5
6
-3
8
-8
-2

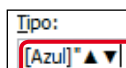
6 Tras elegir la categoría que te permitirá crear tu propio formato tecla en este apartado en concreto



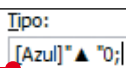
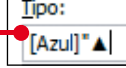
el comienzo de la instrucción que luego hará que todo funcione



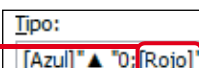
7 A continuación presiona ya la combinación de teclas **Ctrl+V**. Verás esto: Así que presiona una vez sobre la tecla **Enter** para eliminar el último símbolo (ya que es el que sobra).



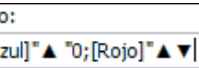
8 Teclea justo entonces un espacio en blanco y también las comillas de cierre. Continúa escribiendo ahora mismo lo siguiente. Acabas de definir el símbolo y el color que especificará las variaciones positivas de ventas, es decir, los incrementos de éstas.



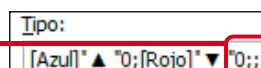
9 Teclea ahora este otro texto: y presiona nuevamente la combinación de teclas **Ctrl+V** para que quede así:



En esta ocasión presiona una vez la tecla **Enter** y luego la tecla **Enter**, así eliminarás el primer símbolo que es el que sobra esta vez.



10 Concluye la creación del formato ahora con todo este código: A continuación pulsa sobre el botón **Aceptar**. El resultado quedará a la vista, mucho más explícito que al principio de este truco.



	Primavera	Verano	Variación
Alicante	10	5	▲ 5
Barcelona	2	8	▲ 6
Madrid	9	6	▲ 3
Segovia	1	9	▲ 8
Sevilla	11	3	▲ 8
Soria	6	4	▲ 2

Como ves, los números positivos aparecen en azul junto a una punta de flecha hacia arriba, y los negativos en rojo, sin el símbolo menos y con una punta de flecha hacia abajo.

11 Si lo deseas puedes emplear otros colores en este tipo de formato personalizado. Para ello, lo único que debes hacer es reemplazar el texto que aparece entre corchetes por aquel cuya tonalidad deseas representar. Estos son los códigos de color que puedes utilizar: [Aguamarina], [Amarillo], [Azul], [Blanco], [Magenta], [Negro], [Rojo] y [Verde]. Usando dos de ellos, este sería el resultado:

Variación
▲ 5
▲ 6
▲ 3
▲ 8
▲ 8
▲ 2

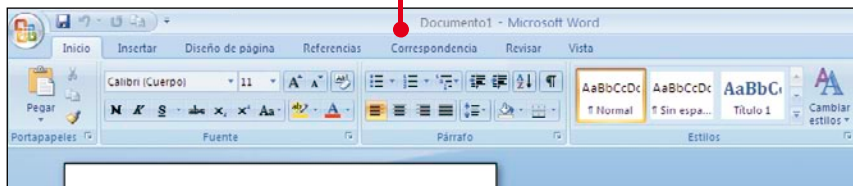
Microsoft Office 2007



1 Menús al estilo "clásico"

Si eres usuario de la suite Office 2007, ya conocerás de cerca la reestructuración de los menús que Microsoft llevó a cabo en esta versión. La cinta de opciones sustituyó los menús clásicos y las barras de herramientas tradicionales para, según auguraban, facilitar el acceso a todas las funciones de Office. Sin embargo, puede que esta nueva disposición no termine de convencerte o que no termines de acostumbrarte a ella. Si es así, puedes recurrir al programa Classic Menu for Office 2007. Si lo instalas en tu equipo, él mismo se encargará de devolverles a los menús de todas las aplicaciones Office el aspecto clásico, es decir, el que tenían en versiones anteriores a la 2007.

1 Antes de nada, queremos reproducir aquí el aspecto actual de la banda de opciones de Office 2007, por ejemplo la de Microsoft Word. Así podrás compararlo luego mejor con el aspecto clásico al que retornará.

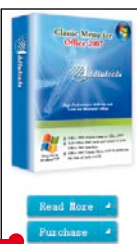


Como ves, ya no se muestran los menús y las barras de herramientas "habituales". En su lugar, en la nueva banda, se muestran varias fichas que contienen, agrupadas, todas las opciones y comandos del programa.

2 Pues bien, para utilizar Classic Menu for Office 2007 y así hacer desaparecer este modo de distribución y agrupación de comandos, accede a la página web www.addintools.com/english/menuoffice/download.htm. Desde ella puedes descargarte una versión de prueba de esta aplicación con este enlace:

[Click here to start download](#)

Free download and trial with full features

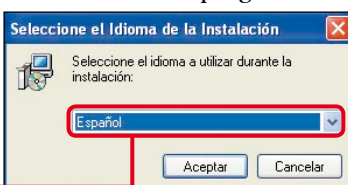


o adquirirlo desde este otro:

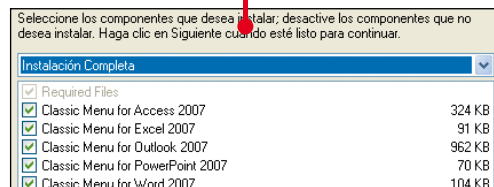
En cualquier caso, sigue todos los pasos que se te indiquen para la descarga o la compra.

3 Nosotros, tras la descarga de la versión de prueba hemos obtenido este fichero:

Un doble click sobre él basta para iniciar la instalación del programa. En una primera pantalla tendrás que escoger ahora ya el idioma de los menús



4 A continuación, sigue con un click sobre el botón **Aceptar** y se mostrará entonces la pantalla principal del asistente de instalación. Continúa con un click en **Siguiente** hasta llegar a la ventana en la que tendrás que escoger a qué programas de la suite ofimática afectará el cambio de menús.



5 Continúa con clicks en **Siguiente** e **Instalar** hasta que finalice el proceso.

Completando la instalación de Classic Menu for Office

Pulsa entonces el botón **Finalizar**.

6 Desde ahora podrás acceder a la configuración de Classic Menu for Office 2007 realizando un doble click desde el escritorio



sobre: De este modo, en unos instantes, se mostrará en pantalla la ventana destinada a tal fin.



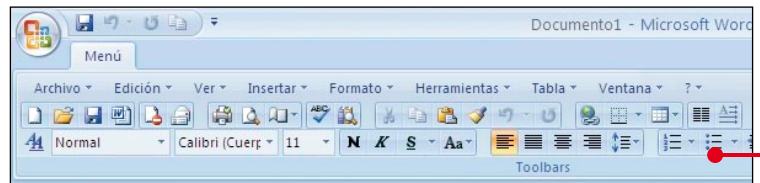
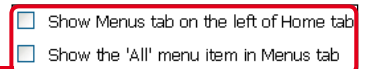
7 Para seguir con el ejemplo ofimático que te indicábamos en el paso número 1 de este truco, asegúrate primero de tener cerrada esa aplicación a la que nos referíamos (Microsoft Word), y activa la ficha **W Word**.

8 Para que todos los menús del procesador de texto Microsoft Word recuperen el aspecto clásico, sólo tienes que activar la casilla ☒ Show Classic Menus and Toolbars in Microsoft Word® 2007. Sin embargo, además de esos elementos se seguirá visualizando también la cinta de opciones de Office 2007.

9 Para así ocultar la también, pulsa el botón **Check All**. Así, se activarán ahora ya todas estas entradas:

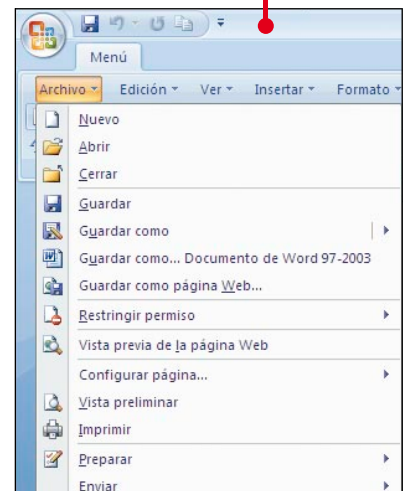


Luego desactiva las casillas



y pulsa una vez sobre el botón **OK**.

10 Ya sólo te queda abrir Microsoft Word 2007 y comprobar que sus menús y barras de herramientas se muestran al más genuino estilo clásico. Despliega (pinchando) uno de sus menús y lo verás aún mucho mejor.



11 Si lo necesitas, para que el programa Classic Menu for Office 2007 deje de funcionar en Word de manera temporal, repite los pasos 6 y 7 y desactiva la casilla ☐ Show Classic Menus and Toolbars in Microsoft Word® 2007. También puedes desinstalarlo completamente.

Envía tu truco y gana un...

Transcend T.photo 710 C



Un marco digital transparente de 7", MP3 y 1Gb de memoria para disfrutar de tus fotos.

¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 83 para más información.



Asegura tus claves

Sumario

Tus claves en el bolsillo	57
Crea una contraseña	
100% segura	58
Mantén tus claves a salvo	58
Usa tus contraseñas en cualquier equipo	59
Datos de registro en el navegador Firefox	59

En informática, la privacidad y la seguridad son imprescindibles y, para garantizarlas, es necesario emplear datos de acceso personales, es decir, un nombre de usuario y una clave segura. El problema es que cada servicio, página web y equipo informático requieren una contraseña diferente, lo que obliga a los usuarios a crear y recordar gran cantidad de información que se puede olvidar o confundir con facilidad. Por eso muchas personas acaban repitiendo contraseñas o empleando claves que se pueden averiguar con rela-

Para mantener la privacidad de tus datos en Internet y en tu propio equipo debes usar contraseñas de acceso, que pueden ser más o menos seguras. En Computer Hoy te enseñamos cómo crearlas y guardarlas para garantizar que nadie las pueda ver.

tiva sencillez. En Computer Hoy te contamos todo lo que necesitas saber acerca de estos métodos de identificación, cómo comprobar su nivel de seguridad y cómo gestionar todas las claves que usas en tu PC y en Internet.

Seguridad de las contraseñas

Existen muchos sistemas de seguridad diferentes en los distintos servicios de Internet, pero todos requieren el uso de un nombre de usuario (o un identificador personal) y una contraseña de acceso. Cada uno ofrece un grado de seguridad pero, en esencia, es la contraseña la que determina su fiabilidad y su resistencia frente a las intrusiones de posibles espías.

Tipos de claves

Todas las claves están compuestas por una serie de letras, números o símbolos, o una combinación de todos ellos. Las más sencillas sólo tienen letras o números, y las más complicadas se crean combinando todas las variables. Si se quiere obtener una clave 100% segura lo mejor es recurrir a generadores, como Password Tools Bundle (<http://sourceforge.net/projects/pwdstr>), que crean secuencias con todos estos símbolos, según los protocolos actuales más seguros. Cada web puede emplear diferentes sistemas de registro de usuarios. En función del tipo de cifrado que utilice, las contraseñas deberán tener letras, números, símbolos o una combinación de algunos o

de todos estos tipos de caracteres. Un elevado grado de complejidad hace que equivalga a una clave de cientos de bits, lo que la convierte en prácticamente indescifrable.

Sistemas de cifrado

En el grado de seguridad de cualquier sistema informático, programa o servicio online influye el tipo de contraseña y el sistema que se utiliza para codifi-

Test Your Password				Minimum Requirements			
Password:	*****	Hide:	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 8 characters in length Contains 3/4 of the following items: <ul style="list-style-type: none"> Uppercase Letters Lowercase Letters Numbers Symbols 			
Score:	10%	Complexity:	Very Weak				
Additions		Type	Rate	Count	Bonus		
<input checked="" type="checkbox"/>	Number of Characters	Flat	$+(n^4)$	8	+ 32		
<input checked="" type="checkbox"/>	Uppercase Letters	Cond/Incr	$1/((len-n)^2)$	0	0		
<input checked="" type="checkbox"/>	Lowercase Letters	Cond/Incr	$1/((len-n)^2)$	6	+ 4		
<input checked="" type="checkbox"/>	Numbers	Cond	$+(n^4)$	2	+ 8		
<input checked="" type="checkbox"/>	Symbols	Flat	$+(n^6)$	0	0		
<input checked="" type="checkbox"/>	Middle Numbers or Symbols	Flat	$+(n^2)$	1	+ 2		
<input checked="" type="checkbox"/>	Requirements	Flat	$+(n^2)$	3	0		
Deductions							
<input checked="" type="checkbox"/>	Letters Only	Flat	$-n$	0	0		

Para conocer el grado de seguridad que ofrece una contraseña puedes probarla en servicios como www.passwordmeter.com

car todos los datos. Uno de los algoritmos de cifrado más avanzados de los que actualmente se consideran seguros es AES (Advanced Encryption Standard), que se usa en muchos procesos de registro de usuarios.

Métodos de obtención de datos de acceso

Los piratas informáticos se pueden servir de diferentes sistemas para obte-

1. Seleccione su método de acceso: [?]
☒ Su identificador (D.N.I., Pasaporte, Tarjeta Residencia)
☐ D.N.I. electrónico [dni]
 2. Teclee su identificador sin letras y clave de acceso de Oficina Internet:
 Identificador: [Identificador]
 > Ayuda
 H S P O M D C J B G
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
 > Anotar > Borrar
 Clave: [****] [?]
 Ir a: Inicio
 Entrar

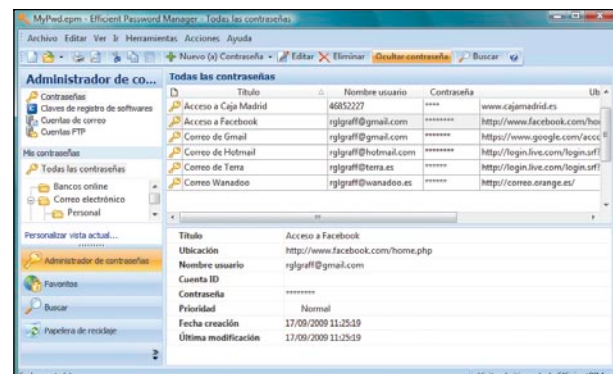
Por seguridad, los bancos emplean teclados virtuales para que introduzcas tu clave.

ner la contraseña de acceso de un usuario. Los métodos de ingeniería social, como el phishing, buscan engañar a los usuarios para que faciliten esta información. Por otro lado están los sistemas de espionaje de ordenadores, que puedes evitar si tienes un software de seguridad bien configurado y actualizado en tu equipo. También existe la posibilidad de que un pirata acceda a tu cuenta mediante un ataque de fuerza bruta, es decir, probando con tu nombre de usuario (que puede obtener en redes sociales, foros, etcétera) y un software que genera claves de forma automática. Para facilitar la obtención de la clave puede utilizar parámetros como tu fecha de nacimiento o aniversario, el nombre de tus familia-

res, o cualquier otro dato que aparezca en el perfil que hayas creado en una red social o foro. Por este motivo es vital que nunca facilites tus datos de acceso a nadie y que emplees una contraseña segura.

Malos usos y costumbres

A medida que cualquier internauta explora la red va abriendo cuentas de usuario en más y más webs y servicios, y acaba por acumular una gran cantidad de datos de registro. Para no olvidarse de todos ellos se puede caer en la tentación de usar la misma contraseña, lo que puede causar un grave problema de seguridad. En este caso, aunque la clave sea segura, si alguien se hace con ella, podrá acceder a tus cuentas de email, tu perfil en una red social o al de cualquier tienda online en la que almacenes tus datos bancarios para realizar compras con más facilidad.



Para tener tus datos de acceso a salvo puedes usar un gestor, como Efficient Password Manager (www.efficientsoftware.net).

Puedes incurrir en otro fallo de seguridad si guardas los datos de registro de tus cuentas en un documento de texto, ya que un intruso puede obtenerlos, fácilmente, con sólo explorar tus archivos.

Introduzca la clave maestra
 C:\Users\ricardo\...NewDatabase KePass.kdbx
☐ Contraseña Maestra: []
☐ Archivo de clave: (Ninguno)
☐ Cuenta de usuario de Windows

Las bases de datos de contraseñas cifran toda la información, de forma que sólo puedes verla usando la clave maestra.

Elija una contraseña:

Longitud mínima de 8 caracteres

Fortaleza de la contraseña:

Óptima

En algunos servicios online, como el correo Gmail, se comprueba automáticamente el nivel de seguridad que ofrece la contraseña que vas a crear para acceder a tu cuenta de usuario.

La mejor solución para evitar riesgos es usar una clave distinta en cada cuenta y almacenarlas en una base de datos segura.

Administración de contraseñas

La mejor forma de mantener un grado alto de seguridad es crear contraseñas fiables y almacenar los datos de registro a salvo. Para ello puedes recurrir a programas para generar claves y bases de datos cifradas para guardar toda la información.

Generadores de claves

Para obtener una contraseña realmente segura puedes recurrir a generadores de claves, como Password Tools Bundle (<http://sourceforge.net/projects/pwdstr>)

todo de pago, permiten abrir automáticamente esos enlaces. En los gratuitos no se suele encontrar esta función, pero sí un enlace a cada web registrada. Una vez abierta, puedes copiar en nombre de usuario y la contraseña en el portapapeles y pegarlas en los campos correspondientes.

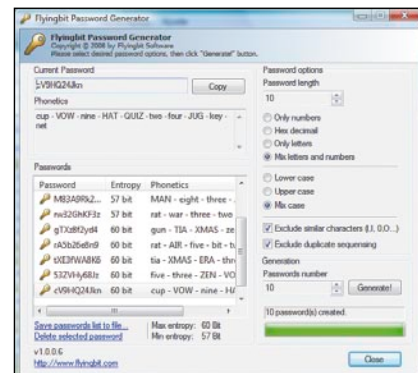
Como ejemplo de estos programas se pueden citar Efficient Password Manager (www.efficientsoftware.net) y KeePass Password Safe (<http://keepass.info>), ambos de carácter gratuito.

Gestores en tu navegador web

Los programas de exploración de Internet, como Mozilla Firefox, incluyen una herramienta que

permite guardar los datos de registro de forma segura. Gracias a ella puedes mantenerlos a buen recaudo en una base de datos sencilla, pero cifrada con una contraseña maestra, de forma que sólo tú puedas acceder a ellos.

En las páginas siguientes te mostramos cómo configurar varias aplicaciones para generar y administrar tus datos de registro.

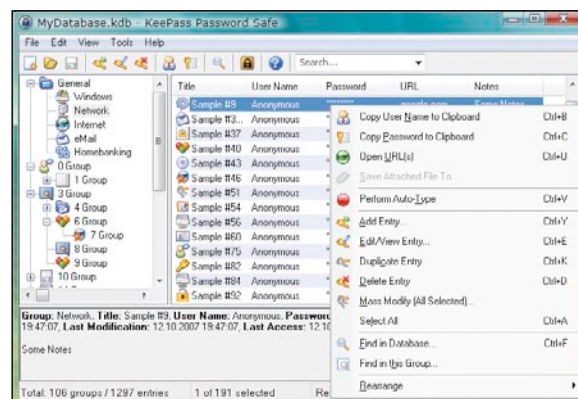


Los generadores de claves permiten crear contraseñas y comprobar su fiabilidad.

Tus claves en el bolsillo

Existen versiones portátiles de algunos gestores de claves, que están pensados para instalarse en un pendrive, y que te permiten llevarte tus datos de registro para usarlos de forma segura en cualquier ordenador. Esto resulta especialmente útil si no tienes Internet en casa y recurre a cibercafés, o si sueles trabajar con varios ordenadores dife-

rentes para usos académicos, o para realizar tu trabajo. Un buen ejemplo de esto es la aplicación gratuita Portable KeePass 1.16 (<http://keepass.info>) que, sin necesidad de instalarla, se puede copiar directamente en una unidad USB y que te ofrece la máxima seguridad y una base de datos con una organización muy intuitiva.



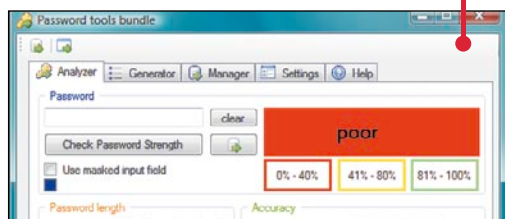
Los gestores de claves para memorias USB son tan eficientes como los convencionales, y los puedes llevar en el bolsillo.

Gestiona tus contraseñas

1 Crea una contraseña 100% segura

Algunos servicios online cuentan con una herramienta de comprobación de seguridad para las contraseñas que creas al registrarte en su web, aunque no es así en la mayoría de los casos. Si quieres garantías de que tu contraseña ofrece un alto grado de seguridad, lo mejor es recurrir a servicios online, como www.passwordmeter.com, o a programas con funciones similares. A continuación te contamos cómo utilizar la aplicación Password Tools Bundle (<http://sourceforge.net/projects/pwdstr>) que, además, incluye un módulo generador de contraseñas muy completo y eficiente.

1 Para comenzar, descarga e instala el programa. A continuación, para iniciarlo, haz click en **Todos los programas**, después sobre **Password tools bundle** y, finalmente, para iniciar el programa, en **Password tools bundle**. Verás la ventana



2 Si quieres probar la contraseña que has decidido usar, escríbela en el campo. Inmediatamente, a la derecha, verás el nivel de seguridad que ofrece. Más abajo puedes ver los diferentes aspectos que analiza este programa

Analysis [5 Criteria = 100%]			
Pass one (Length)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
Pass two (Capital letters)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10
Pass three (Numbers)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
Pass four (Special symbols)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
Pass five (Small letters)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20

la valoración general y la correspondencia de tu clave con el diccionario

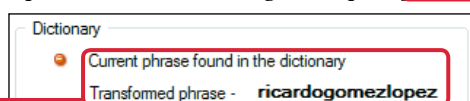
Average	30 %
Equivalent to a	97 bit key

3 Puedes comprobar que la mayoría de claves que se te ocurran, aunque incluyan números, símbolos y mayúsculas, por ejemplo **S2dEr_3grmsdaire.fPIS^]l+479** no alcanzan un grado elevado de fiabilidad. Para crear una contraseña realmente segura puedes ir a la pestaña **Generator**.

4 Lo primero es determinar el número de caracteres que contendrá. Puedes establecer un valor mínimo y uno máximo en los campos. A la derecha, si quieres que se empleen símbolos, marca la casilla. Si quieres que se combinen las letras mayúsculas con las minúsculas señala **Include capitals**. Para que se usen números coloca una marca en **Include numbers** y, para que no se repitan caracteres, selecciona la función **Do not repeat characters**.

5 Si necesitas una contraseña numérica debes señalar la casilla **Numeric only**. Comprobarás que sólo puedes agregarle la no repetición de caracteres. Más abajo puedes escoger la cantidad de claves que se van a generar. Para ello despliega la lista y escoge lo que prefieras de entre todas las posibilidades. Si quieres especificar el nivel mínimo de seguridad de las claves que se van a generar despliega la lista y escoge lo que quieras.

6 Si no quieres que se usen ciertos símbolos, por que no los acepte el sistema de registro que



vayas a usar, escríbelos en el campo. **Exclude symbols:** **0%**

Una vez que hayas configurado todos los parámetros, para crear las nuevas claves pulsa en **Generate**. Al cabo de unos segundos aparecerán en la pantalla.

Si no has puesto un mínimo del 100%, las claves no alcanzarán este grado de seguridad. Para comprobar en qué "fallan" las que acabas de generar, haz click con el botón derecho del ratón sobre una de ellas y selecciona **4** **!e[S0.YxmVULdp** **90 %**.

7 Volverás a la sección de análisis, donde verás la información general y, más abajo, los detalles de cada aspecto de seguridad. Para crear otras más seguras ve a la pestaña **Generator**, borra las claves anteriores con un click en **Clear password list** y selecciona el nivel más alto de fiabilidad en la lista.

password(s) at once with min. strength **100%**

Abajo verás un mensaje que te indica que el proceso puede tardar más en obtener las contraseñas. **!Searching for 100% strength may take a while!**

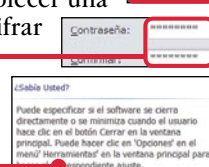
Para comenzar pincha en **Generate**. Al cabo de unos pocos segundos obtendrás los resultados. Puedes guardar este listado como documento de texto. Para ello haz click en **Export password list**, escribe un nombre para el fichero en **Nombre:** **Claves seguras de 12 a 18 dígitos** selecciona la carpeta de destino y pulsa en **Guardar**.

8 Para usar cualquiera de las claves que aparecen en la ventana del programa haz click con el botón derecho del ratón sobre ella y escoge la función. Ahora podrás pegarla en la casilla de registro correspondiente. Para cerrar el programa haz click en **X**. Ya sabes cómo crear nuevas contraseñas y cómo comprobar si las que usas son realmente seguras. Este es el primer paso para garantizar tu privacidad en la red y en tu propio ordenador.

2 Mantén tus claves a salvo

La mejor forma de guardar contraseñas y números de serie de programas es crear una base de datos cifrada con toda esta información. Si empleas aplicaciones gratuitas como Efficient Password Manager (www.efficientpasswordmanager.com) puedes hacer esto con total seguridad y de forma muy sencilla.

1 Descarga e instala el programa. Para iniciarlo, haz doble click sobre su icono en el escritorio. Lo primero que aparece es una ventana en la que debes establecer una contraseña segura para cifrar la base de datos. Para confirmar, pincha en **Aceptar**. Sobre la ventana del programa verás unos consejos de uso.



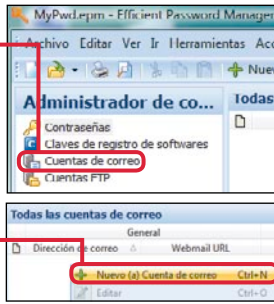
Si quieres ver más emplea los controles y, si no quieres que aparezcan otras, quita la marca de la casilla **Mostrar consejos al iniciar** y, en cualquier caso, para que la ventana desaparezca, pincha en **Cerrar**.

2 Ahora se mostrará la ventana principal del programa. Para comenzar puedes registrar los datos de tus cuentas de correo electrónico. Haz click, en el lado izquierdo de

esta pantalla, en la entrada.

Para agregar una nueva cuenta haz click con el botón derecho del ratón sobre el espacio en blanco y pulsa sobre la entrada.

En la ventana que aparece ahora debes rellenar todos los datos de esta cuenta.



General Avanzadas Todos los campos Comentario

Dirección correo: @terra.es

Webmail URL: https://correo.terra.es/correoseguro/logincontrol.htm

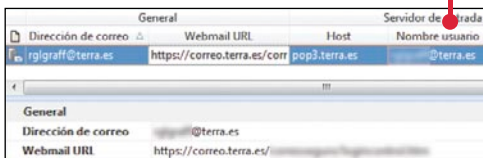
Servidor de entrada

Host entrante: pop3.terra.es

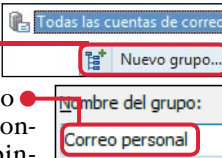
Nombre usuario: @terra.es Contraseña: *****

Esta información es la misma que aparece en tu gestor de correo, y debe facilitártela tu proveedor. También debes escribir lo que corresponda en la pestaña **Avanzadas**. Para confirmar pulsa el botón **Guardar y cerrar**.

3 Ahora aparecerá toda esta información en la ventana de cuentas de correo.



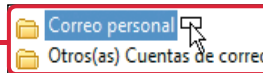
Si quieres estructurar tu base de datos mediante grupos haz click con el botón derecho del ratón sobre el espacio en blanco de la parte izquierda y pincha sobre la entrada. Escribe el nombre que



quieras darle en el campo y pulsa en **Aceptar** para confirmar. Ahora puedes pinchar sobre la cuenta que has creado antes y

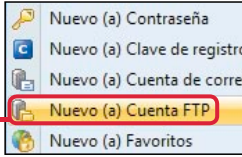
arrastrarla hasta este nuevo grupo.

Si quieres agregar más cuentas pulsa en



y repite el proceso del punto previo.

4 El botón anterior también es una lista de creación de nuevas entradas. Si quieres agregar contraseñas convencionales (de tu red local o de carpetas cifradas, por ejemplo), un servidor ftp o números de serie de programas, emplea la entrada correspondiente, como



y rellena los campos que correspondan en cada caso. Además de grupos puedes crear subgrupos, para organizar la información en carpetas más específicas. Si quieres hacerlo pulsa con el botón derecho del ratón sobre el grupo correspondiente y selecciona la entrada **Nuevo subgrupo...**

5 Lo siguiente que deberías guardar son los datos de acceso a los servicios y webs en los que estés dado de alta. Para acceder al apartado específico para estas tareas pincha en **Favoritos** y, arriba, haz click sobre el botón **Nuevo (a) Favoritos**. Rellena la dirección de la página, el nombre de usuario y la contraseña de acceso, como mínimo, en los campos. Para confirmar haz click sobre el botón **Guardar y cerrar**. Emplea estas herramientas hasta haber registrado todas las claves que usas, tanto en tu PC como en Internet.

General Todos los campos Comentario

Título: Acceso a PC Componentes

URL: www.pccomponentes.com

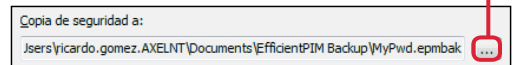
Nombre usuario: *****

Contraseña: *****

6 A partir de ahora, cuando quieras una contraseña, búscala en este programa.

Puedes copiar los datos al portapapeles y pegarlos en las casillas de registro. Para ello haz click con el botón derecho del ratón sobre la contraseña y pincha en **Archivo**. Después sólo tendrás que pegarlos en el espacio que corresponda. Si quisieras cambiar la clave de acceso a la base de datos ve al menú **Archivo** y pincha en **Contraseña**. Escribe la clave vigente en el campo **Contraseña anterior** y la nueva, por duplicado, en los dos apartados de la parte inferior. Para confirmar, pincha en **Aceptar**.

7 Si quieres hacer un backup de esta base de datos ve al menú **Archivo** y pulsa en **Copia de seguridad...** Para seleccionar un destino para este fichero pincha en



busca una ubicación, escribe un nombre en el campo **Nombre:** Base de datos de contraseñas y pulsa en **Guardar**. Ahora, si quieres que el nombre incluya una referencia de la fecha selecciona la casilla ☒ **Adicionar la fecha actual al nombre del archivo**. Si prefieres que refleje la hora de creación marca ☒ **Adicionar la hora actual al nombre del archivo** y, para aceptar los cambios, pulsa en **Aceptar** y, seguidamente, de nuevo en **Aceptar**.

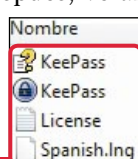
8 Si necesitas imprimir un listado con esta información tendrías que hacerlo por apartados. Por ejemplo, para tener una impresión de la sección de contraseñas debes pinchar en **Contraseñas**, después en **Todas las contraseñas**, ir al menú **Archivo** y pulsar en la entrada **Imprimir...** En la ventana de la impresión pulsa en **Imprimir**. Ya sabes cómo mantener a buen recaudo tus datos de acceso a todos los servicios online, programas, carpetas y demás.

3 Usa tus contraseñas en cualquier equipo

Existen gestores de contraseñas que se pueden llevar en una memoria USB. Un ejemplo es la versión "portable" del programa KeePass. Puedes descargarlo de la página web <http://keepass.info/download.html>. Está en inglés, pero puedes descargar una traducción de su web.

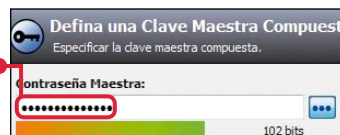
1 Accede a la página web del programa, entra luego en la sección **Downloads** y descárgate la versión para medios externos **Portable KeePass 1.16 (ZIP Package)**. Después, ve al apartado **Translations** y, junto a la traducción al español, pincha en **[1.x]**. Una vez que hayas bajado los dos ficheros debes descomprimirlos en la carpeta raíz de la unidad USB.

Para comenzar a usar el programa haz doble click en el ejecutable **KeePass**.



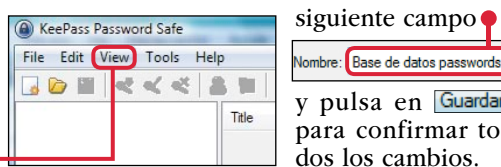
2 Para cambiar el idioma, en la ventana del programa, ve al menú

y pulsa en **Change Language...**. Aquí, selecciona **Spanish** y, en la ventana que aparece, pulsa sobre **Sí**. Para crear una nueva base de datos accede al menú **Archivo** y pulsa en **Nuevo...**. Escribe la contraseña maestra que te dará acceso a la base de datos en el campo y pincha en **Aceptar**.



Deberás escribirla de nuevo en la siguiente pantalla y volver a pinchar en **Aceptar**.

3 Para mantener esta base de datos en la unidad externa, ve al menú **Archivo**, pincha en **Guardar como...**, selecciona como destino esta memoria y escribe un nombre en el



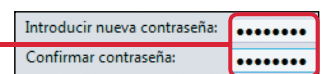
siguiente campo y pulsa en **Guardar** para confirmar todos los cambios.

4 Datos de registro en el navegador Firefox

Los navegadores, como Mozilla Firefox, pueden guardar las contraseñas de forma segura. Para configurar esta herramienta abre Firefox, ve al menú **Herramientas** y pincha en **Opciones**. En la siguiente ventana ve a la pestaña



Para activar esta función marca la casilla ☒ **Recordar contraseñas de los sitios** y, si quieres proteger estos datos, señala la opción ☒ **Usar una contraseña maestra**. A continuación debes escribir la clave



maestra en Para guardar los cambios pulsa en **Aceptar**. Verás el mensaje **Contraseña maestra cambiada satisfactoriamente**, donde debes pulsar en **Aceptar**. A partir de ahora, cuando introduzcas una contraseña en Internet podrás elegir entre que se guarden los datos (previa confirmación con la contraseña maestra), que no se guarden por ahora o que se omita la función de almacenamiento del registro para esa página en concreto.



El dinero fácil

Ya no es necesario acudir al banco para consultar el saldo de tus cuentas, hacer transferencias o domiciliar recibos. Cualquier dispositivo con acceso a Internet es el único requisito para operar con numerosas entidades financieras en la actualidad.

Hay distintos tipos de banca online, no sólo en función de las entidades, sino del perfil de cliente al que se dirigen.

Si no estás acostumbrado a este tipo de operaciones online, te vamos a contar un poco todas las posibilidades que te ofrece: puedes ver la cantidad de dinero de que dispones en tus cuentas en tiempo real, consultar todos los movimientos que se han

cargado en tus cuentas así como los detalles de la misma: asunto, procedencia o destino y cuantía, además de la fecha valor en que se harán efectivos. Puedes realizar traspasos y transferencias, consultar tus tarjetas de crédito o débito, contratar fondos de inversión y planes de pensiones e informarte sobre ellos. El concepto de "banca cívica" también está ahora muy de moda

en Internet: los bancos online te permiten colaborar con ONGs y entidades sin ánimo de lucro mediante

la inclusión de una zona específica, con un listado de ellas, a las que puedes donar de forma íntegra el

dinero que desees. Asimismo, en la zona de pagos, puedes llevar a cabo operaciones como el desembolso de una multa de tráfico, la matrícula de la universidad, etc.

Actualmente hay varias opciones más, que aunque no forman parte del manejo de tus finanzas, sí que son muy efectivas en el día a día, como la recarga de telefonía móvil, el paso de dinero a tarjetas monedero, la compra de entradas, etc.

DNle, la última novedad

Algunas entidades bancarias ofrecen la posibilidad de que cualquier cliente pueda conectarse al banco a través de Internet mediante su DNI electrónico, una medida que pretende fortalecer por un lado el nivel de seguridad online y, por otro, la implantación de la firma digital de operaciones. Además de esto,



Según la clasificación de la consultora AQMetrix, La Caixa es el portal bancario con mayor número de usuarios.

Seguridad en el Bbk

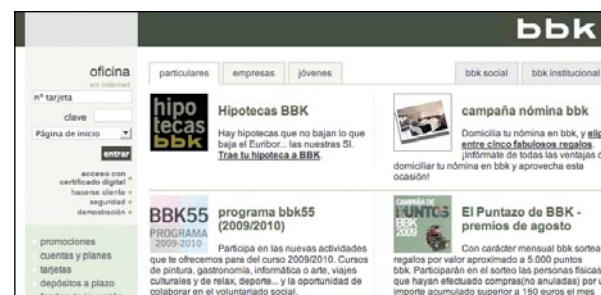
El sistema "Seguridad y Confianza", puesto en marcha hace dos años por el Bbk, se aplica a todos los clientes de forma gratuita, y detecta comportamientos anómalos en el uso de las tarjetas. Entre otras cosas, el dispositivo permite establecer avisos por operar en comercios que reciben un elevado número de devoluciones, por error en PIN, por superación de los intentos de tecleo de clave, al detectarse operaciones con tarjetas no operativas, por utilizar cajeros donde se han duplicado bandas magnéticas o cuando se han realizado reintegros consecutivos, entre otros.

En caso de detectar alguna de estas anomalías, la Caja se pone

inmediatamente en contacto telefónico con el titular de la cuenta para comunicarle la incidencia y determinar qué medidas se van a adoptar.

Con el objetivo de completar este servicio, Bbk comenzó hace dos años a ofrecer la po-

sibilidad de contratar (al coste de 0,90 euros mensuales) la recepción de mensajes al teléfono móvil o al correo electrónico cada vez que la tarjeta opere por encima de importes mínimos, por día o por operación, que el cliente establezca.



En la página de BbkNet dispones de una demostración virtual de cómo se opera en sus servicios.

Sumario

Operar con La Caixa	62
Utilizar iBanesto	63
Los servicios del BBVA	65
Herramientas de ING	66
Novedades	68
Tarifas ADSL y cable	69
Programas útiles	70
Truco	71

A finales de este año, ING Direct contará con 50 oficinas físicas distribuidas por toda España.

la entidad trata con esta medida de minimizar los ataques e incidentes de phishing que puedan afectar al cliente. Durante la primera conexión que el cliente realice, el banco le solicita su número de NIF, su usuario y contraseña más una coordenada de su tarjeta de claves como medida de seguridad. A partir de ese momento, el banco verifica que el Certificado Digital es correcto, quedando asociado éste de manera definitiva al usuario del cliente. En las siguientes conexiones sólo será necesario pulsar en cualquiera de los enlaces de acceso e introducir el DNI electrónico en el lector. Para realizar esta operación, sólo necesitas un lector de DNI electrónico, que se conecta al equipo y que está disponible en tiendas de electrónica e informática por menos de 12 euros.

Cuidado con las comisiones

Aunque los servicios bancarios online facilitan mucho las gestiones financieras a los usuarios, e incluso permiten realizar operaciones que antes no solías hacer, hay que tener cuidado con las comisiones que las entidades cobran por determinados servicios. Éstas varían mucho de una entidad a otra,

pero en algunos casos una transferencia monetaria a otra entidad diferente de la del usuario puede llegar a tener una comisión superior a nueve euros. Aún así, las comisiones por transferencia online suelen ser más baratas que las gestionadas desde una oficina física. Una de las razones que esgrimen los bancos y cajas para cargar comisiones son los costes de transmisión. Y, ciertamente, las

Gracias a la web del BBVA es posible ser cliente sin pisar nunca una oficina "real".

comisiones cobradas online son algo más bajas.

Para evitar cualquier tipo de abuso, lo más recomendable que puedes hacer es preguntar en tu sucursal más cercana por las cargas que tiene cada servicio, y exigir que se te avise cuando la entidad realice subidas de los cargos, algo que en muchas ocasiones pasa inadvertido o no se realiza.

La banca y las redes sociales

Es evidente que la actual situación económica está dejando herida la confianza de los ahorradores en las entidades financieras.

La importancia de la seguridad

Si bien la posibilidad de realizar gestiones financieras a través de Internet supone una opción cómoda, debes tener muy presente que existen algunos riesgos, y que todo este tipo de operaciones se deben realizar con las medidas de seguridad pertinentes. Las estafas, falsificaciones o "phishing" están a la orden del día, y todas las precauciones son pocas.

Si necesitas una segunda identificación, denominada "firma", que recibirás siempre en mano y en una sucursal de tu entidad bancaria. A la hora de realizar cualquier operación, tienes que comprobar que te estás identificando ante tu banco y no ante una página simulada por una organización delictiva. Para ello, el acceso a la web de la entidad la

electrónico. Los bancos no envían correos de este tipo.

Ya a casi nadie le cabe duda de que sólo una contraseña no es suficiente. Todo el mundo tiene presente que todo aquel que conozca la contraseña, tiene pleno derecho de acceso al sistema que protege. Con el fin de mitigar parte de esta inseguridad, muchas entidades han puesto en marcha

Ningún banco facilita claves personales por correo electrónico, sms o teléfono.

Así, dispondrás de unos datos de acceso, específicos para la banca; que suelen ser un identificador y contraseña. El identificador, proporcionado por el banco, suele ser un número al azar, tu número de DNI o una combinación que elegirás tú mismo. En cuanto a la contraseña, te la facilitarán en la oficina física. Además, para acceder a las operaciones que implican movimientos moneta-

realizarás siempre por medio del navegador, tecleando la dirección en la barra de navegación. Además, es habitual que aparezca un símbolo con un candado cerrado que garantiza que la transmisión de datos es completamente segura y confidencial.

Por otra parte, nunca debes acceder a la página de servicios bancarios por medio de una dirección recibida a través de un correo

unos sistemas de autenticación basados en unas tarjetas conocidas como "de Coordenadas". Una tarjeta de coordenadas es una tabla (normalmente de las dimensiones de una tarjeta de crédito) con un conjunto de claves. Los sistemas que utilizan este método de protección, obligan a sus usuarios a introducir una de esas claves para cada transacción que desean realizar.

En una situación en la que hay que sortear la crisis como sea, el giro pasa por buscar fórmulas efectivas y de bajo coste que capten clientes, y eviten que ni uno sólo se vaya a la competencia. La búsqueda de nuevos públicos, jóvenes y aficionados a las nuevas tecnologías, ha provocado que la filial online del BBVA, Uno-e, se haya lanzado a la conquista de los usuarios de redes sociales, convirtiéndose en la primera entidad que lanza

una oferta exclusiva en Facebook. Por su parte, el Banco Sabadell es otra de las entidades que experimenta en España con los social media. Disponen de canal en YouTube, cuenta en Twitter y página en Facebook, además de tarjetas de crédito personalizadas online. Por su parte, Unience (www.unience.com), no es una red social más. Se trata de la primera comunidad online para inversores en España que trabaja con 36 entidades

bancarias, 23 españolas, 10 americanas y tres británicas. Llegó a Internet en formato beta en junio de 2008. Un año más tarde han sido 2.500 personas las que han probado la plataforma.

Una guía para usuarios

Esta es, a grandes rasgos, la situación en la que actualmente se encuentra la banca online española. A continuación exponemos algunos ejemplos de las opciones online más comunes en la mayoría de las entidades financieras, bancos y cajas. Tienes información de todas ellas en cada una de las opciones disponibles del menú principal de cada banco online. Nosotros te explicamos paso a paso cómo llevar a cabo las más habituales y solicitadas.

Uno de los servicios que más destacan en iBanesto es el de ayuda y atención al cliente. Dispone de asistente virtual.

Operaciones básicas en La Caixa

Tener una cuenta con acceso desde Internet puede resultar muy útil. En el siguiente apartado conocerás cómo se realiza el proceso de alta en una cuenta corriente tradicional en La Caixa, consultar el estado de tus cuentas y realizar una transferencia o traspaso.

Abrir una cuenta en La Caixa

La principal ventaja que tienen las cuentas bancarias por Internet es que sus condiciones de contratación son las más favorables en el mercado financiero español, ofreciendo cláusulas más ventajosas que el resto. Aprende cómo abrirte una cuenta en La Caixa.

1 Al acceder a este banco encontrarás un botón en la parte superior izquierda con las palabras **Hazte cliente**. Pinchando en la entrada

Hazte cliente
Solicita tu alta ahora >>

Quiero darme de alta ahora a través de internet >>

te pedirá que aceptes la cláusula de protección de datos.

☒ Sí, he sido informado/a de la finalidad de la recogida de datos personales

2 Hecho esto, te solicitará tu nombre y apellidos (sin acentos), número de DNI y te preguntará cuántas personas deseas que intervengan en la cuenta.

Para completar el formulario debes tener a mano:

- Tus datos personales (NIF o NIE, dirección, teléfono de contacto, etc.)
- Información de la cuenta en la otra entidad de la que eres titular para la orden de traspaso.

Todos los datos son obligatorios.

NIF o tarjeta de residencia: (NIF:12345678R o NIE:X1234567B)

Nacionalidad: ESPAÑA

Nombre: _____

1º Apellido: _____

2º Apellido: _____

3 Acto seguido te pedirá que indiques el tipo de intervención (titular, cotitular autorizado...), que identifiques la divisa de la cuenta (en este caso euros) y que indiques si deseas el talonario de cheques.

En el siguiente paso deberás aportar tus datos personales, los de tu domicilio habitual, así como u email, teléfono de contacto y datos profesionales.

Información de contacto

El teléfono y el correo electrónico son imprescindibles para poder tramitar la solicitud y para informarte del estado de la misma

Correo electrónico: _____

Confirma el correo electrónico: _____

Teléfono móvil: _____

(En este teléfono le llamaremos para acordar la entrega de la documentación que tendrás que firmar)

Confirma el teléfono móvil: _____

Si la dirección donde quieres que te entreguemos la documentación es diferente a tu domicilio indicado **pulsa aquí**

4 Después de preguntarte qué tipo de información de los productos de la Caixa deseas recibir, el sistema te pedirá que elijas una clave y una contraseña para operar en Internet. Te solicitará además que confirmes la dirección postal a la que te será enviada la documentación en.

Nota: Una vez cumplimentada esta información y devuelta de nuevo al buzón de correos, la entidad te convertirá en su cliente en un par de días, cuando te lleguen por correo certificado tus claves de acceso. Tras realizar el primer ingreso en

talla el detalle de las diferentes cuentas que posees.

Saldo actual: + 3.340,83 euros (+ 555.967 pts.)

Buscar movimientos

Concepto	Fecha	Remite	Fecha valor	Importe	Saldo
INGRES. EFECTIVO				+ 630,58	
REINT. CAJERO				- 150,00	
COMP. AGUAS				- 42,81	
FINCAS ALQUILER		B08000000		- 540,22	
SEG. MEDICO		C28000000		- 48,05	
CARGO EFECTIVO				- 458,19	
MASTERCARD				- 98,74	
T. VISA CLASSIC				- 398,73	
CARGO OPER. TARJETA				- 45,23	
PRES. 90900000001				- 181,89	
APORTAC. PLANCAIXA				- 751,27	
COMP. ELÉCTRICA		A31073232000		- 48,55	
NÓMINA		EMPRESA S.A.		+ 1.758,93	
REINT. CAJERO				- 300,00	
COMPRA TARJETA				- 51,20	
REINT. CAJERO				- 250,00	
COMP. TELEFÓNICA		B43000000		- 90,56	
TRANS. A SU FAVOR				+ 1.800,00	
REINT. CAJERO				- 600,00	
COMIS. MANTENIMIENTO				- 12,02	

el banco, éste te enviará además la tarjeta de crédito o débito asociada a la cuenta.

Consulta de cuentas

En la mayoría de las entidades bancarias puedes controlar al detalle cada uno de los movimientos que se realizan en tus ahorros. Puedes hacerlo de la siguiente manera:

1 Para consultar tus cuentas en La Caixa, debes entrar en el portal y seleccionar el botón **Acceso seguro a Línea Abierta**. No sin antes introducir el código de usuario (ID) que corresponde con el número de Contrato Servicio Línea Abierta (banca electrónica) que se te ha asignado, y la contraseña (password) que corresponde a tu PIN o código secreto.

Identificación

Nº secreto (PIN1) [XXXX] [Entrar]

Inicio **Cuentas** Tarjetas Ahorro Inversiones Valores Financiación Seguros Servicios Móvil

2 Tras pulsar en **Entrar**, en la primera pantalla puedes ver toda la distribución de la información. En la parte izquierda aparece el menú para poder navegar por los diferentes apartados de la aplicación. Selecciona.

3 En el apartado **Posición de cuentas** se muestra un resumen del estado de todas tus cuentas.

4 Pinchando sobre cada una de ellas, podrás ver en pan-

5 Para ver, imprimir o descargar todos los movimientos que quieras de cualquiera de tus cuentas, debes pinchar en **Buscar movimientos**. Puedes elegir los movimientos según la antigüedad o mediante una búsqueda avanzada, por fechas, importes o referencia de la transacción.

6 Seguidamente puedes pinchar en el icono si quieres imprimir los movimientos que aparecen en pantalla, o para descargar un archivo Excel con los movimientos deseados. Sólo tienes que seleccionar el fichero que deseas bajarte, pinchar en **Descargar** automáticamente podrás disponer del extracto de tu cuenta en formato Excel.

Mensajes del proceso.
Descargando archivo:
/DEMO/MHC99999.XLS.
Copiados 6656 bytes de 6656. 100%.

Fichero descargado con éxito.

100%

cerrar

Número de cuenta	Tipo	Saldo en euros Ver en pts.
0001	Cuenta para PLP	681,85
	Total oficina 0001	681,85
0030	Cuenta pagos	833,80
0030	Crédito coche	480,37
	Total oficina 0030	1.314,17
0534	CUENTA CORRIENTE	0,00
	Total oficina 0534	0,00
0555	LIBRETA ESTRELLA	489,22
	Total oficina 0555	489,22
9712	CUENTA CORRIENTE	3.487,39
9712	Cuenta Broker	600,61
9712	CUENTA CORRIENTE	230,14
	Total oficina 9712	2.656,64
TOTAL		5.141,88

Realizar una transferencia

Pasar dinero de una cuenta a otra, es decir, realizar una transferencia o traspaso, es una de las operaciones bancarias más comunes y sencillas, que no parece encerrar demasiado misterio. La parte negativa es que, al realizar una transferencia entre distintas entidades, el banco suele cobrar una comisión. Aprende cómo hacerlo cómoda y rápidamente.

1 Para realizar una traspaso bancario, únicamente has de elegir la opción denominada **Transferencias y traspasos**.

2 Indica, pinchando en el botón, que vas a realizar una **Nueva Transferencia** y espera la siguiente pantalla.

3 Lo primero que tienes que hacer es seleccionar la cuenta de origen desde la cual quieres que se retire el dinero.

1 Seleccione una cuenta de origen

Número de cuenta

2100 0001 03 - Cuenta

4 Indica cuál es la cuenta de destino en la que se ingresará el dinero.

2 Seleccione una cuenta de destino

☐ Una cuenta mía de "la Caixa" - Traspaso

☐ A otras cuentas de "la Caixa" o de MicroBan

☐ A una cuenta de otra entidad

(en ese caso vamos a elegir el traspaso interno a alguna de las cuentas asociadas)

☐ Una cuenta mía de "la Caixa" - Traspaso

y, marcaremos la que nos interesa.

☐ 2100 9712 - Cuenta recibos

5 A continuación indicará el importe a retirar y, seguidamente, deberás rellenar los campos con la información requerida del destinatario a quien va dirigida la transferencia o traspaso.

4 Informe los datos adicionales que desee

Nombre del beneficiario: (Opcional) Máximo 36 caracteres

Domicilio del beneficiario: (Opcional) Máximo 36 caracteres

Población del beneficiario: (Opcional) Máximo 36 caracteres

Por cuenta de (Remitente): (Opcional) Máximo 32 caracteres

Concepto: (Opcional) Ayuda recibo de la luz Máximo 72 caracteres

Concepto adicional: (Opcional) Máximo 72 caracteres

Nota: Siempre puedes solicitar que se le avise al beneficiario vía sms adjuntando el número de teléfono.

Informar más datos opcionales referencias Q43 Más info

☐ Quiero enviar un aviso al beneficiario de la transferencia a través de: Más info

6 Seguidamente pulsa en **Continuar**, y, si estás de acuerdo con los datos aportados en los pasos anteriores

Cuenta de origen

Número de cuenta: 2100 0001 03

Cuenta de destino

Número de cuenta: 2100 9712 40 - Cuenta recibos

Entidad: CAJA DE AHORROS Y PENSIONES DE BARCE

Dirección: VIA LAIETANA, 56 BARCELONA

Importe

Importe a transferir: 100,00 euros

pulsa en **Confirmar**.

7 Automáticamente tendrás un aviso en pantalla de que la operación se ha realizado con éxito.

Resultado de la solicitud de traspaso

☒ Su solicitud ha sido tramitada correctamente.

Fecha: 14/09/2009 Hora: 13:20:02

Nota: En el caso de realizarse una transferencia a otra entidad bancaria, la mecánica es la misma que en el caso de un traspaso, aunque, a la hora de cobrar los gastos de gestión, éstos pueden ser compartidos.

☐ A una cuenta de otra entidad

Cuenta de destino: Entidad Oficina DC Número de Cuenta

Seleccione el tipo de gasto: Más info

☐ A cargo del ordenante

☒ Compartido (norma SEPA)

Tarjetas y recibos con iBanesto

iBanesto está plantando cara a los grandes jugadores de la banca online del mercado español con una interesante variedad de servicios y productos. En este apartado aprenderás a contratar tarjetas (de débito o crédito), consultar movimientos, domiciliar el pago de recibos y rechazar el pago de una domiciliación.

Contratación de tarjetas y consulta de movimientos

La crisis obliga a mirar con lupa los gastos y a controlarlos de manera minuciosa. Una de las claves para reducir el dinero que se desembolsa cada mes es utilizar las tarjetas "con cabeza". Para llevar una mejor y más ordenada gestión sobre el estado de las cuentas, es muy útil recurrir a las consultas sobre la situación en que se encuentra la tarjeta. A través de iBanesto se pueden realizar varias operaciones.

1 Puedes consultar los movimientos de tus tarjetas en el servicio gratuito de banca a distancia BanesNet. Teclea en la barra de tu navegador la siguiente dirección

banesto.es https://extranet.banesto.es/npage/loginParticulares.htm

identifícate como usuario y pincha en **Entrar**.

2 Una vez dentro, selecciona la opción **Tarjetas** y dentro de ésta la función

Número Descripción Saldo

0030 1001 32 CUENTA CORRIENTE Euro

de **Contratación**.

Elige la modalidad **Tarjeta 4B MasterCard Oro** y pincha en **Contratar**.

3 Seguidamente tienes que seleccionar una de las cuentas corrientes que tienes, y donde desees recibir los cargos correspon-

Acceso a Banesnet Particulares

Bienvenido a Banesto Banca por Internet. Por favor, introduce los datos

Identificación de usuario

Tipo de documento: NIF

Número de documento:

Código de usuario:

Clave personal: *****

dientes a los movimientos que realices con tu tarjeta de crédito.

Luego pincha sobre **Aceptar**.

4 Tienes disponible el contrato de la tarjeta en **contrato en formato electrónico**. Para finalizar la contratación es necesario que te

☒ Manifiesto conocer y aceptar las condiciones generales de la tarjeta solicitada.

☒ Declaro haber recibido, leído, guardado en mi ordenador y aceptado este contrato, y para que conste lo firmo con mi clave.

Clave de firma 1 2 3 4 5 6 7 8

lo bajes en formato Pdf, lo leas y confirmes activando las casillas.

5 Toda la información relativa a tu tarjeta de débito aparece en la siguiente pantalla.

puedes disponer de ella en papel con el botón **Imprimir**

Tarjeta: Tarjeta 4B MasterCard

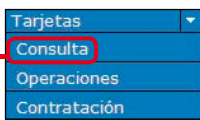
PAN de la tarjeta: 5409040

Cuenta asociada: 0030 1001 32

Titular:

Nota: El banco te informa en este momento de que te remitirá por correo certificado la tarjeta y el número secreto.

6 Acto seguido dirígete a la opción **Consulta** y, a continuación, previa selección de la cuenta que te interese



selecciona la entrada **Movimientos**

7 Puedes precisar la búsqueda de un movimiento en concreto con la siguiente herramienta

Criterios de selección
Fecha desde: 19 03 hasta: 03 04 **Buscar**

y comprobar cada una de las operaciones realizadas con tu tarjeta

Movimientos de la tarjeta			
Fecha	Hora	Importe	Comercio/Cajero
19:21		-120,20 Euro.	ATM 1519 B. ESPAÑOL DE CR
18:53		-48,08 Euro.	ATM 1519 B. ESPAÑOL DE CR
09:23		-19,53 Euro.	H24-GASOLINERA INDUSTRIAL
			Pendiente liquidar

8 En **Extractos y Bonificaciones 123**, se examinan todas las operaciones realizadas en los tres últimos meses

Extractos			
Fecha:	Tipo de liquidación:	Forma de pago:	Importe:
01-03-2003	COMPRA ESPECIAL	COMPRA ESPECIAL EN 10 PLAZOS	-120,20 Euro.
02-03-2003	COMPRA ESPECIAL	COMPRA ESPECIAL EN 10 PLAZOS	-48,08 Euro.
03-03-2003	LIQUIDACION	PAGO MENSUAL AL 100%	-19,53 Euro.

Si se pincha sobre **Detalle** se obtiene información exhaustiva de cada movimiento

Tarjetas - Detalle de un extracto			
Número de contrato:	0030 1001 37		
Titular del contrato:	SEGUROS FERNANDEZ		
Número de tarjeta:	892127 1110 1110 1110		
Tipo de tarjeta:	VISA CLASSIC		
Límite de crédito:	1000,00 Euro		

Detalle del extracto			
Fecha de cargo:	01-03-2003		
Cuenta de cargo:	0030 1001 84		
Forma de pago:	PAGO MENSUAL AL 100,00 %		

Quota amortizada:	771,04 Euro.	Saldo anterior:	+0,00 Euro
Comisiones:	-13,82 Euro.	Total movimientos:	-771,04 Euro
Interés:	+0,00 Euro.		
Importe del cargo:	-784,86 Euro.	Quota amortizada:	771,04 Euro
		Saldo pendientes:	+0,00 Euro

Fecha	Hora	Importe	Comercio/Cajero	Tarjeta
02/03/2003	20:28	-25,04 Euro.	CARREFOUR	
03/03/2003	17:19	+100,04 Euro.	REGA A CUENTA	

9 Si quieres realizar una consulta más específica, en **Movimientos pendientes de liquidar** puedes conocer lo que tienes pendiente de pagar tanto de la tarjeta principal como de las adicionales, si las hubiera

10 En **Descarga de movimientos** Banesto te ofrece la posibilidad de incorporar los movimientos de tus tarjetas a tu PC mediante ficheros de hoja de cálculo Excel y ficheros en formato texto. Si decides descargar los movimientos de tu tarjeta en formato hoja de cálculo, puedes optar por ejecutar el fichero directamente (debes tener instalado Excel en tu PC) o guardarlo para su tratamiento posterior. Selecciona **Descarga formato Excel** y comprueba el resultado

Domiciliar el pago de recibos

El uso de la domiciliación de recibos como medio de pago es una práctica extendida a todo el ámbito de la economía. Este servicio en la banca online no suele conllevar costes extra, por lo que puedes abonar con total comodidad el recibo de la luz, el teléfono, o el impuesto de circulación del coche sin preocuparte por las fechas de pago o vencimiento.

1 Para llevar a cabo esta operación, debes dirigirte a **Recibos/pagos online** y seleccionar la opción **Domiciliar nuevos recibos**

2 Deberás indicar claramente tu cuenta de domiciliación y elegir el sector del recibo a domiciliar de

entre todos los que se proponen

3 En la siguiente ventana deberás rellenar los datos relativos al nombre de la com-

pañía emisora del recibo, dirección, teléfono, número de póliza, titular del recibo... y

pinchar en **Enviar** para recibir el siguiente mensaje en tu pantalla

Su solicitud de domiciliación de nuevos recibos ha sido enviada

A1	B	C	D	E
Fecha	Hora	Importe	Concepto	Liquidado el
08/03/2003	19:51	-140,00 Euro.	ATM 1119 B. ESPAÑOL DE CREDITO	Pendiente liquidar
09/03/2003	0:00	-6,46 Euro.	SUPERMERCADOS SABECO S.A.	
14/03/2003	17:58	-110,00 Euro.	ATM 1027 B. ESPAÑOL DE CREDITO	Pendiente liquidar

Rechazar el pago de un recibo

Los consumidores pueden devolver cualquier recibo bancario que no deseen pagar, con independencia de la causa, si así lo in-

dican a su entidad bancaria. Es posible, de hecho, solicitar la devolución de un recibo antes y después de que éste haya sido cargado en la cuenta.

1 Si no quieres hacer frente a un pago, en Banesto tienes la opción de rechazarlo dirigiéndote de nuevo a **Recibos/pagos online**

2 Selecciona la cuenta corriente que te interese consultar

Número	Descripción	Saldo
0030 1001 37	CUENTAS CORRIENTES A LA V	2.000,00 Euro

e infórmate de los datos relacionados en los últimos meses pinchando sobre ésta opción

Recibos cargados en los 2 últimos meses

Gestión de Domiciliaciones - Domiciliar nuevos recibos	
Titular:	<input type="text" value="SEGUROS FERNANDEZ"/>
Cuenta de domiciliación:	0030 1001 37 <input type="text" value="00000000000000000000"/>
Elija el sector del recibo a domiciliar	
<input checked="" type="radio"/> TELEFONIA	<input type="radio"/> GAS
<input type="radio"/> AGUA	<input type="radio"/> ELECTRICIDAD
<input type="radio"/> EL CORTE INGLES / OTRAS TARJETAS	<input type="radio"/> SEGUROS (Automóviles)

3 De todos ellos y si pinchas sobre cada uno de los que aparecen

Emisora	Importe	Fecha cargo	Situación
SEGUROS SANTA LUCIA	+4,06 Euros		PDTE DEV
SEGUROS FERNANDEZ	+120,20 Euros		PAGADO
TV CABLE	+12,02 Euros		DEVUELTO

puedes obtener más información, solicitar un duplicado, domiciliar en otra cuenta o anular la domiciliación de próximos recibos en esta cuenta en particular.

4 Finalmente, en el apartado **Devolver** tendrás a tu disposición más detalles sobre la factura correspondiente: entidad emisora, NIF, referencia, número de recibo, fecha de cargo, importe y concepto.

5 Recuerda que para confirmar tu orden de devolución deberás cumplimentar las cuatro posiciones solicitadas de tu clave de firma o, si lo prefieres, confirmar con certificado. Tan solo basta con que selecciones la opción correspondiente

1 2 3 4 5 6 7 8
☒ Clave de firma
☐ Con certificado

6 Si quieres continuar con el trámite de la devolución, pincha en **Confirmar**. Leerás a continuación el siguiente mensaje:

Usted ha realizado la devolución de un recibo con los siguientes datos:
 Titular: SEGUROS FERNANDEZ
 Cuenta de cargo: 0030 1001
 Emisora: SEGUROS FERNANDEZ
 NIF/Sufi: Q02895372 001

Nota: Si no dispones de certificado y deseas realizar operaciones con él, solicítalo desde la opción del menú principal y, dentro de éste, en

Servicios	
Extracción integrada	
Recarga de móviles	
Mensajes GSM	
Certificados	
Solicitud de regalos - Banesto Más	
Programas de contabilidad	
Aranceles de Procuradores	

Servicios financieros de BBVA

Servicios de asesoría, personalización y excelente protocolo de seguridad. El BBVA resulta muy operativo, con abundante información que simplifica procesos como operar en bolsa o pedir un préstamo. También dispone de un servicio que permite la recepción de todos los recibos y notificaciones en formato electrónico.

Operar en bolsa

Las entidades ponen al servicio de sus clientes no sólo los mecanismos operativos, sino también una serie de herramientas que les facilitan operar en Bolsa satisfactoriamente, con una amplia gama de servicios entre los que destacan estadísticas, estado de la bolsa en tiempo real, gráficos, recomendaciones, análisis técnicos, órdenes condicionadas o sistemas de alarma. Cada banco o caja de ahorros dispone de sus propios mecanismos de operatividad. Analizaremos con detenimiento el ejemplo en este banco.

1 El primer paso a realizar es entrar en la página web del BBVA. Una vez que hayas introducido tu clave en

Te pedirá una posición concreta de una tarjeta de coordenadas, como sistema seguro de firma de operaciones, que el banco te remite a tu domicilio (tras enviar a la entidad la firma de tu contrato) y días más tarde de hacerte llegar tu PIN y clave de acceso (siempre por correo certificado). Indica la secuencia de números

2 Para operar en bolsa es necesario crear una cuenta de valores. Para ello dirígete a la opción de su menú principal y, una vez que estés dentro, pincha sobre **Cartera de valores**. En **Información y contratación** tienes disponibles todas las condiciones de contratación y las tarifas que BBVAnet cobra en concepto de comisiones para operaciones y servicios del mercado de valores.

3 Acto seguido tendrás que indicar cuál es la cuenta corriente asociada a la cuenta de valores que vas a crear. Cuenta Personal asociada a la Cuenta de Valores: 0182-... indicar un email y un teléfono de contacto y pulsar en **Continuar**.

4 Tras descargarte en tu equipo el contrato en formato Pdf

e introducir tu clave de operaciones (ésta se

considera firma electrónica a efectos legales), notifica al banco haber recibido la documentación contractual y aceptan la contratación de la cuenta de valores.

5 Para empezar a operar dirígete a selección el mercado en el que cotiza el valor

e introduce el nombre.

6 A continuación define los datos de la orden en el siguiente apartado.

En él deberás especificar si la orden es de compra o venta de acciones, el número de títulos que quieres adquirir, a qué precio las deseas comprar y la fecha hasta la que deseas que tu orden esté vigente en varias sesiones de bolsa.

7 Para comprobar los datos de tu orden, pincha en **Continuar** y, finalmente, deberás introducir de nuevo tu clave personal para confirmar y finalizar la acción.

8 En el apartado denominado **Consultar** dispones de la cotización actualizada en tiempo real de las acciones que quieres comprar, con las ventajas que ello conlleva: rapidez, seguridad e información.

Subyacente: GAS NATURAL						Precios calculados con contado: 14,69									
	Tipo	Precio	Vto.	Bid	Ask	Ratio	Delta %	Elast.	Vega	Theta	Vol. %	Intradía	Disponible	Estado	
<div>i</div>	compraventa	Call	16,06	18/09/2009	0,00	0,03	0,296	1,02	1,48	0,000	0,0011	61,08	7%	1.000 EN MERCADO	<div>X</div>
<div>i</div>	compraventa	Call	18,50	18/09/2009	0,00	0,02	0,296	0,00	0,00	0,000	-0,0000	49,50	7%	1.000 EN MERCADO	<div>X</div>
<div>i</div>	compraventa	Put	16,90	18/09/2009	0,78	0,83	0,296	-99,59	5,23	0,000	-0,0000	50,68	-3,70%	1.000 EN MERCADO	<div>X</div>
<div>i</div>	compraventa	Call	10,91	18/12/2009	0,97	1,00	0,252	91,19	3,37	0,003	-0,0007	47,48	2,11%	1.000 EN MERCADO	<div>C</div>
<div>i</div>	compraventa	Call	14,88	18/12/2009	0,31	0,34	0,252	62,46	6,71	0,007	0,0018	46,89	3,33%	1.000 EN MERCADO	<div>M</div>

Pedir un crédito

Al contratar un crédito online, bancos y cajas de ahorro ofrecen unas condiciones mejores que las que el cliente puede obtener en la sucursal: es posible encontrar créditos con intereses más bajos y unos plazos de devolución más interesantes que en la oficina.

1 Una vez que has elegido el crédito que más te conviene por tus necesidades, tie-

nes que hacer la solicitud a través de la red. En el BBVA pincha en el apartado y una vez dentro en **Información y contratación**.

2 Debes rellenar un formulario en el que incluirás datos personales y laborales

y en una segunda parte, el fin al que vas a destinar el dinero. Debes introducir lo que cuesta el bien y la cantidad total que deseas pedir. El formulario también pregunta en cuánto tiempo deseas devolver el dinero, la periodicidad de las cuotas o el número de veces al año que deseas pagar.

3 Inmediatamente el banco te contesta si puedes o no seguir con los trámites que

te permitirán conseguir el préstamo. Si deciden concederte el crédito, deberás mandar toda la documentación necesaria a la entidad. Ésta, después de estudiar tu propuesta, te prestará el dinero.

Una vez concedido el crédito, si quieres saber lo que pagas de devolución del préstamo por una parte, y los intereses que te cobran por ello de forma mensual, visita el apartado denominado **Plan de amortización** y, seguidamente, comienza a estudiarlo con de-

tenimiento para organizar mejor tu economía doméstica.

Seleccione el Préstamo:

Importe Inicial	Importe Próxima Cuota	Moneda
		Euros

El cuadro de amortización que le presentamos a continuación no tiene carácter contractual. Se trata de una simulación aproximada por lo que las cantidades reales pueden sufrir alguna variación.

Plan de Amortización			
Fecha	Intereses	Capital	Capital Amortizado
30/09/2009			
31/10/2009			
30/11/2009			

Activar notificaciones, correspondencia y avisos

En BBVA siempre puedes consultar online y sin coste adicional los documentos que el banco te envía por correo, sin tener que es-

perar a que las cartas y mensajes lleguen a tu domicilio.

1 Este servicio se llama **Correspondencia Virtual** y lo encontrarás en el menú raíz de su página web. Pincha sobre él y conoce sus condiciones.

- **Leer su correspondencia a través de BBVA.**
- **Consultar, guardar en su PC e imprimir el extracto de sus cuentas personales.**
- **Solicitar la cancelación del envío postal de documentos a su domicilio.**
- **Imprimir en su casa su correspondencia con BBVA.**
- **Guardar su correspondencia BBVA en su PC.**
- **Recibir avisos a su teléfono móvil o por correo electrónico.**
- **Solicitar la emisión de duplicados.**

2 Si tienes especial interés por alguna de estas ventajas pulsa sobre el botón **Contratar Correspondencia Virtual**.

3 Sólo tienes que leer las condiciones de contratación de este servicio y, si estás

de acuerdo con ellas, aceptarlas activando la siguiente casilla.

Acepto las condiciones de contratación ☒ Sí ☐ No

4 Como último paso, el banco te pide que introduzcas una última clave de opera-

ciones que siempre te remiten cuando se trata de movilizar dinero.

Introduzca su Clave de Operaciones:

Aceptada tu clave por el banco finaliza la operación.

Servicios especiales de ING

Los nuevos servicios que ofrece ING Direct son "Hal Cash" y "Ahorro periódico". El primero también lo ofrecen Bankinter, Bancaja, Caja sol o Caixa Galicia, entre otros. Asimismo, puedes ahorrar periódicamente en bancos como Citibank, Deutsche Bank o Sabadell Atlántico. Finalmente te explicamos cómo solicitar un talonario.

Contratar "Ahorro periódico"

Son tiempos en los que cada euro cuenta. Una medida insoslayable es recibir más por nuestro dinero. El dinero que procede de los bancos no sólo es caro, además nos somete a obligaciones sofocantes. Si dispones de una cuenta Naranja en este banco, podrás dar la orden de ingreso en una cuenta de ahorro periódico y despreocuparte el resto de los meses.

1 Para ello debes entrar en el banco con tus claves de acceso.

Tipo de documento: N.I.F.

Número de documento:

Fecha de nacimiento:

Validar Secure Site

Entrar

y hacer doble click sobre **ACEPTAR**.

2 Inmediatamente el banco te dará la bienvenida a su sitio.

3 A continuación sitúate encima de la pestaña, pincha sobre ella y accede a su **Ahorro Periódico**, que localizarás en el menú principal de esta sección de la web.

4 Dispone de un simulador para saber cuánto puedes ahorrar cada mes. Para

calcular la cantidad, sólo tienes que activar la casilla.

¿Sabe cuánto puede ahorrar cada mes?

150€ 300€ 600€ 100€

y seleccionar **Continuar**.

5 Inmediatamente obtendrás el siguiente resultado.

En un año, usted habrá ahorrado	1.213,00 €
En tres años, usted habrá ahorrado	3.712,29 €

6 Si seleccionas la casilla que contiene la siguiente pregunta:

¿Sabe qué cantidad total quiere ahorrar?

deberás indicar la cantidad a meter en la hucha y la fecha tope en la que deseas conseguir dicha cifra.

Indique la cantidad: 1.000

¿Cuándo quiere conseguirlo?: Agosto 2010

A continuación, y en unos instantes, el programa te va a calcular la cantidad a reservar cada mes.

7 Una vez obtengas todos los datos, puedes contratar este servicio en el botón **Si, quiero ahorrar mes a mes**.

8 Debes indicar la cuenta de tu otro banco o caja donde tienes el dinero.

Mis cuentas en otro banco o caja

OPEN BANK SANTANDER CONSUMER

introducir el importe a ahorrar.

y seleccionar la cuenta de ING Direct a la que deseas enviar el dinero.

Cuenta NARANJA n°

También podrás introducir el concepto de la operación e indicar el día del mes en que deseas que se realice la orden de ingreso.

De forma periódica: Mensual

17 Septiembre 2009

Conseguirá esta cantidad ahorrando cada mes 83,33 €

17/09/2009

Último contacto: 16/09/2009 11:57

Tiene un mensaje de ING DIRECT

Cuenta Naranja | Saldos y Consultas | Todos mis productos

a continuación le detallamos el saldo contable de los productos que usted ha contratado con ING DIRECT.

Seleccione los productos que desea consultar: Todos mis productos

9 Pincha en **Continuar** y comprueba si los datos de la operación son correctos.

el importe que deseas transferir.

Importe en euros 100 Introduce una cantidad entre 10 y

comprueba si los datos de la operación son correctos:

Descripción de la operación:	Ingreso
Fecha de la orden:	17-09-2009
Fecha de ejecución del ingreso:	17-09-2009
Cuenta origen:	
Entidad origen:	OPEN BANK SANTANDER CONSUMER, S.A.
Importe y moneda:	100,00 euros
Concepto:	INGRESO
Beneficiario:	
Cuenta ING destino:	
Tipo de operación:	Mensual
Comisión:	0

10 Para poder ejecutar la operación, debes introducir la posición que el banco te solicite de tu tarjeta de coordenadas.

19 TARJETA COORDENADAS

3 7 2 8 5
1 9 4 6 0

Pulse los dígitos correspondientes a la posición solicitada

BORRAR

11 Una vez concluido este paso, pincha en **Realizar Operación**.

Contratar "Hal Cash"

¿Quieres sacar de apuros a un amigo o familiar? Si eres titular de una cuenta nómina, ING dispone de un nuevo sistema por el cual cualquier beneficiario puede retirar dinero de cajeros automáticos sin utilizar una tarjeta. Los cajeros ofrecen efectivo sólo con teclear dos claves de seguridad y el número de teléfono móvil al que se han enviado. Con este sistema, una persona puede enviar dinero en efectivo con total seguridad. La única condición que se requiere es que éste utilice un cajero de la red de entidades adheridas al sistema. El procedimiento para contratarlo es el siguiente:

1 Sitúate sobre la pestaña **CUENTA NÓMINA** y haz doble click en ella. En el menú que aparece a la izquierda de la ventana. Pulsa sobre **Hal Cash**.

2 Tienes que dar la orden de envío en **Enviar Dinero** indicando los datos exactos de la orden.

1. Datos de la orden de envío:

País destino España

Cuenta de origen

Fecha de caducidad 31 Septiembre 2009

Importe en euros 100 Introduce una cantidad entre 10 y 600 euros múltiplo de 10

Concepto Ing Direct

y el número de teléfono móvil de beneficiario **Móvil beneficiario 652 6**. Al momento recibirás un sms con la clave secreta. Tras haberte puesto en contacto con el beneficiario y comunicarle la primera clave. Éste recibirá en su móvil un sms de Hal Cash comunicán-

seleccione la cuenta sobre la que desea solicitar un talonario y pulse "Continuar".

TIPO DE CUENTA	NÚMERO DE CUENTA	INTERVENCIÓN
<input checked="" type="radio"/> Cuenta NÓMINA		TITULAR

dole el código numérico perteneciente a la segunda clave.

3 Para retirar el dinero, el beneficiario sólo tendrá que acudir a un cajero adscrito a este servicio. Puede consultar la red de cajeros nacionales e internacionales en **consultar cajeros disponibles**. Luego debe introducir su número de móvil, el importe y las claves, sin necesidad de ninguna tarjeta.

4 Siempre puedes consultar si la persona ya ha retirado el dinero o cancelar la operación con el botón **Consultar/Anular**.

Pedir un talonario

Otra opción para contar con efectivo sin la necesidad de utilizar una tarjeta de crédito es disponer de un talonario o chequera. Desde este apartado vas a aprender cómo solicitarlo.

1 En el menú principal de la web dispones de la sección.

Dentro de ésta tienes las opciones de **Solicitar** o **Consultar** los cheques que has emitido previamente y que están asociados a un determinado talonario.

2 Para solicitar un talonario, pulsa sobre el botón **Solicitar** y selecciona la cuenta sobre la que pedir un talonario. Pulsa en **Continuar**.

3 Ahora tan solo resta confirmar que la descripción de la operación que quieres realizar es la correcta.

Descripción de la operación:	Solicitud de talonario
Tipo de cuenta asociada al talonario:	Cuenta NÓMINA
Número de cuenta:	
Intervención en la cuenta:	Titular

y dar tu consentimiento a la solicitud introduciendo la posición que el banco te solicite de tu tarjeta de coordenadas.

37 TARJETA COORDENADAS

4 Tras verificar que las coordenadas que has introducido corresponden con las correctas, puedes dar por concluida la operación haciendo doble click sobre el botón **Realizar Operación**. En pocos días recibirás en casa por correo certificado tu talonario de cheques para que puedas utilizarlo en el momento que lo necesites.

Características
Saldos y Consultas
Todos los productos
Mis cuentas
Detalle cuentas
Movimientos
Gráfico de Ingresos/Gastos
Extractos online
Rentabilidad
Información fiscal
Ingreso
Transferencias
Hal Cash
Recibos
Talonarios
Impuestos
Tarjeta Coordinadas
Contratar
Cuenta Gastos Comunes



¿Qué hay de nuevo en Internet?

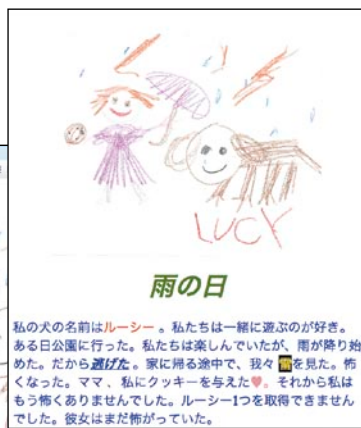
Te ponemos al corriente de las últimas noticias y novedades del "universo web"

<http://translate.google.es>

...En otras palabras

No son pocas las combinaciones de servicios que se han creado, a partir de las aplicaciones de Google, por parte de programadores externos. Pero Google también utiliza algunos de estos servicios para integrarlos en otros, y ofrecer así mayores funcionalidades. Los dos últimos

que se combinan son Google Docs y Google Translate, lo que permitirá a los usuarios de Docs traducir sus documentos a otros



Google

Lucy Day

Al realizar la traducción puedes crear una nueva copia del resultado, o bien reemplazar el documento original.

www.olympic.org

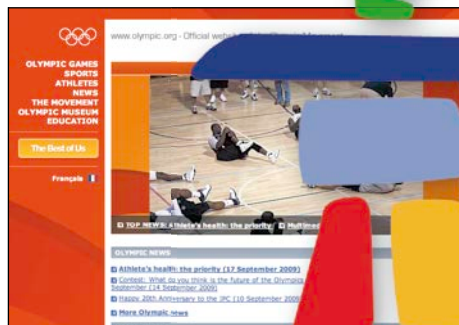
Ser o no ser

El 2 de octubre se procede en Copenhague (Dinamarca) a la designación de la ciudad sede de los Juegos Olímpicos de 2016. En esta ocasión Madrid persiste en su ambición y em-

peño olímpico junto a Chicago (Estados Unidos), Tokio (Japón) y Río de Janeiro (Brasil). Si Madrid resultara elegida en octubre, los

Juegos de 2016 se disputarán del 5 al 21 de agosto, y los Paralímpicos del 9 al

20 de septiembre. Veremos si el eslogan, "Tengo una corazonada", y su logotipo "Corle", una mano abierta con los colores olímpicos, traen suerte a la capital de España. En la web del COI (Comité Olímpico Internacional) tienes más datos.



No te puedes perder...

¿Buscas médico?

Masquemedicos es un buscador de servicios médicos privados, que se localizan por cercanía a partir de la especialidad y la localidad o código postal introduciendo los datos en un buscador. Una API de Google Maps muestra un plano con su ubicación. La web tiene indexados más de 25.000 profesionales de la salud. www.masquemedicos.com



Sin ningún temor

Tu identidad digital (imágenes, vídeos, documentos y otro tipo de archivos) están a salvo con Copia Segura, un servicio de copias de seguridad online y automatizadas. Visita la web www.copiasegura.com

www.loenviogratis.com

Correo postal patrocinado

Con esta web, y desde tu ordenador, podrás mandar a cualquier dirección de España un mensaje personal, una fotografía, un gráfico o un documento en formato Pdf. Y todo gratis, ya que el receptor verá impreso en la parte posterior del sobre, el anuncio de un patrocinador que se hará cargo de todos los gastos de envío.



Vuelven los negocios tradicionales

la yaya
servicios
tiendas
empleo
franquicias
contacto

infórmese sobre nuestras
FRANQUICIAS

Llámenos
902 17 77 72
Búscame en tienda más cercana

www.layayacosturera.com

A río revuelto...

Cuando la crisis se agudiza, cualquier ahorro viene bien por insignificante que parezca. Eso deben pensar los más apurados de dinero a la hora de decidir si compran ropa o, por el contrario, optan por reutilizar aquella que ya poseen. Ésa última opción es la que predomina actualmente, y por eso negocios tradicionales como el de las modistas o costureras están teniendo su fenómeno online. Esta web es sólo un ejemplo de ello.



www.agoralapelicula.com

Año 391 d.C.

La última película de Amenábar promete no defraudar, a juzgar por su página web oficial. Tráiler promocional, descarga de imágenes, pósters, fondos de escritorio, fichas de repato y una sección donde sitúa históricamente el desarrollo de la película. "Agora" se estrena el 9 de octubre.




www.mundopocoyo.com

Temas para peques

El niño más famoso vestido de azul ya tiene preparada su comunidad virtual. Ésta iniciativa verá la luz antes de finales de año y se llamará Mundo Pocoyó.

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 21 de septiembre de 2009.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA
Arrakis	BT Go ADSL	1, 3 o 6 Mb/ 300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	45,24 €
Observaciones: Máxima velocidad entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. Router wifi +34,68 €. Antivirus de correo. Instalación 115,42 €. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. Compromiso de un año de permanencia.						
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €
Observaciones: Módem o router gratis. Una dirección IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. Compromiso de un año de permanencia.						
Euphony	EuPack mobile	3.072/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €
Observaciones: Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratis. Llamadas nacionales + 25 minutos de llamadas a teléfonos móviles. Router wifi + 45,24 €. Gastos de envío 17,40 € excepto Canarias + 40,60 €.						
Idecnet	ADSL Class 1 Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	34,74 €
Observaciones: Llamadas nacionales gratis. Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Jazztel	ADSL 6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	31,26 €
Observaciones: Wifi gratis para contrataciones online. Llamadas nacionales gratis. Alquiler de la línea de teléfono 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €
Observaciones: Panel control (gestión web + correo), web creator y bases de datos. Dominio propio por 11,55 € al año. Compromiso de un mes de permanencia. Consulta con el operador para confirmar el coste del servicio en tu zona.						
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	28,94 €
Observaciones: Cuotas a 11,60 € los 3 primeros meses. Wifi gratis para contrataciones online. Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Ya.com	ADSL 10 Mb + llamadas + cuota	10.240/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	23,14 € 
Observaciones: Seis cuotas a 11,54 € para contrataciones online. Llamadas nacionales gratis. Router wifi gratis. Seis meses de mantenimiento premium gratis. Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						

"25, éste es el puesto que ocupa España en la lista mundial de competitividad tecnológica 2009"

Fuente: The Economist Intelligence Unit

www.eurosyas.com

EUROSYAS
www.eurosyas.com

[dinero para todos]

HOME QUIENES SOMOS FUNCIONAMIENTO SEGURIDAD CONTACTAR FOTOS CENTROS

QUIENES SOMOS

Eurosyas y Prestamitos Son marcas registradas por Antedesubastario SL y pertenecen al GRUPO ESDINERO.

Disponemos de oficinas Eurosyas y/o Tiendas Prestamitos en las principales capitales del país.

Préstamos bancarios y privados. Créditos puente. Le damos de baja en Registros de Impagados. Cancelamos embargos. Subastas. Soluciones

Llenando el monedero

Si los intentos resultan fallidos y el ahorro de las familias imposible, la última opción son las casas de empeño. En esta web conocerás cuál es el procedimiento para operar online y las condiciones de contratación.

Se acabó el usar y tirar

El sector de la reparación del calzado no sale peor parado, ya que son muchas las tapas o las suelas que se han cambiado a lo largo del año, en comparación con 2008. En este sitio puedes contratar este servicio online.

REPARACIÓN DE CALZADO

Empresa Localización Productos Clientes Servicios

Atención al cliente

Atención al cliente y de mantenimiento

Para facilitar con el cliente

942 23 82 79

<http://reparaciondecalzadopisar.com>

www.europiezas.com

EUROPIEZAS

INICIO DE WEB PEQUEÑAS PIEZAS PANEL DE CONTROL USUARIO EUROPIEZAS GESTIÓN CARRITO

Sanseauto

Reservación online para el 80% de las piezas. Se reciben piezas a precio de contado en el 100% de los casos.

1 - Selección el tipo de vehículo

2 - Selección Marca y Modelo

3 - Selección Rango de años de fabricación del vehículo

¿Buscas alguna pieza?

¿Buscas alguna pieza?

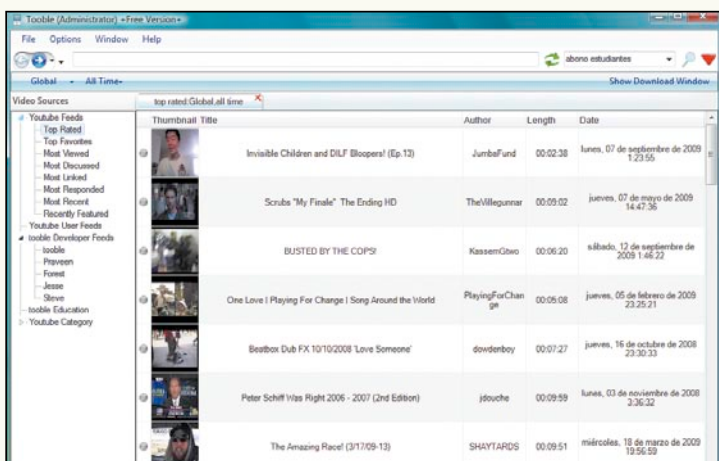
Como las monedas sueltas que quedaban en los bolsillos, algunos negocios que venían pasando desapercibidos han conseguido protagonismo en esta época de crisis. Los desguaces también son ejemplo de ello.



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Tooble 2.0.4 | Descargas



Busca tus videos favoritos de YouTube desde esta aplicación, selecciónalos y descárgalos directamente a tu ordenador con poco más de tres clicks. Incluso dispones de las herramientas necesarias para cambiarlos de formato y poder reproducirlos en un teléfono móvil, PDA o iPod mediante el códec Mp4. La versión Pro habilita

opciones de conversión adicionales no disponibles en la versión gratuita.

www.tooble.tv

Tamaño de descarga: **4,4 Mb**

Idioma: **Inglés**

Adware

Práctico en la página 71

KooMail 5.41 | Email



Cliente de correo electrónico con el que podrás descargar tus mensajes de servidores SMTP o desde cuentas de MSN o Hotmail, enviarlos usando cualquier tipo de protocolo e, incluso, utilizarlo como un agregador o receptor de información Rss para mantenerte al día de tus suscripciones.

www.koomail.com/index_en.htm

Tamaño de descarga: **3,1 Mb**

Idioma: **Inglés**

Freeware

My Spambox 0.3.6 | Correo electrónico



tipo, y a los que sólo quieres acceder momentáneamente, sin necesidad de recibir información sobre ellos más adelante. Pasado el tiempo de caducidad, la cuenta de correo deja de existir, por lo que no tienes que preocuparte por recibir mensajes.

<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4343>

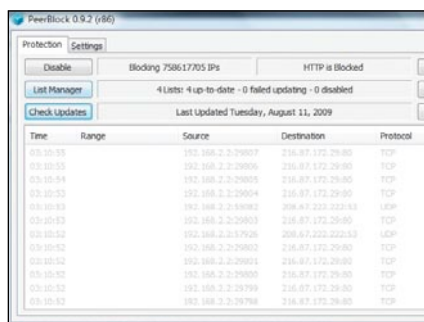
Tamaño de descarga: **11 Kb**

Idioma: **Inglés**

Freeware

Un complemento para Firefox que te va a permitir crear una cuenta de correo electrónico temporal con una caducidad de 12 horas. Gracias a ello podrás usarla para registrarte en sitios web que solicitan una cuenta de este

PeerBlock 0.9.2 | Optimización del sistema



Una versión mejorada del conocido software Peer Guardian 2, que se encargará de bloquear el acceso de cualquier posible intruso a tu ordenador a través de Internet, evitando así que nadie acceda a tus datos sin tu permiso, y que funciona en todas las versiones de Windows.

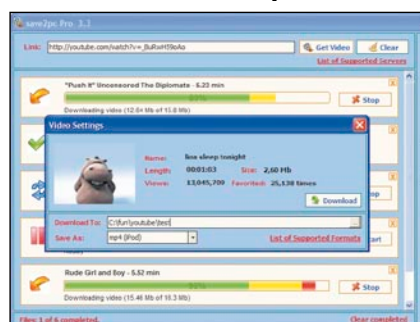
www.peerblock.com

Tamaño de descarga: **1,8 Mb**

Idioma: **Inglés**

GPL

save2pc Light 3.55 | Descargas



Descarga videos de decenas de servicios de alojamiento web como YouTube, Hulu.com, Tangle, MySpace Video, Megavideo.com, etc., incluso los de alta definición y descargando varios videos al mismo tiempo. Guárdalos luego en tu PC en el formato que uses habitualmente para reproducirlos.

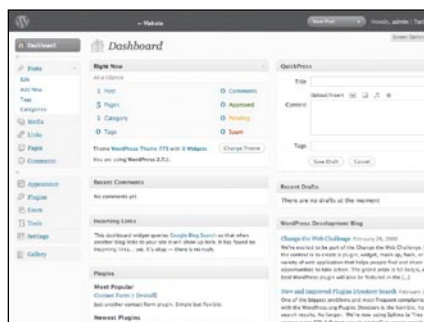
www.save2pc.com

Tamaño de descarga: **2,3 Mb**

Idioma: **Inglés**

Freeware

WordPress 2.8.4 | Blogs



Plataforma de desarrollo y publicación especializada en blogs, con la que podrás crear en el ordenador de tu casa tu propia bitácora, y actualizarla diariamente sin tener que subir tus nuevas contribuciones manualmente al sitio en el que alojes la información del blog que has creado.

www.wordpress.org

Tamaño de descarga: **2,2 Mb**

Idioma: **Español**

GPL

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	8	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.msp
Mozilla Firefox	3.5.3	www.mozilla.org/products/firefox
Adobe Reader	9.1	www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
Adobe Flash Player	10	www.adobe.com/products/flashplayer
Java Runtime Environment	6 Update 16	java.sun.com/j2se
Windows Live Messenger	14.0.8089	http://get.live.com/messenger
Skype	4.10	www.skype.com

Tooble 2.0.4

Descargas



1 De YouTube a tu PC

Si alguna vez has accedido a YouTube, sabrás que hay cientos de miles de vídeos a tu disposición. Algunos interesantes, otros educativos y otros, sencillamente divertidos. Cientos de categorías en las que sumergirte hasta encontrar el vídeo que quieres. ¿Y si te gusta y quieres volver a verlo una y otra vez? Pues no te preocupes. Con Tooble tienes la posibilidad de descargarlo a tu ordenador, guardarlo en cualquier carpeta, y convertirlo directamente a Mp4 para llevarlo en tu iPod, teléfono móvil o cualquier reproductor que acepte este formato.

1 El primer paso que debes dar es descargar la aplicación para poder instalarla. Así que abre la página web de Tooble, que encontrarás en www.tooble.tv. Cuando se cargue en tu navegador pincha en la entrada **Download** para acceder a la sección de descargas y marca el botón **Windows** para seleccionar la descarga para Windows. Haz click luego sobre el botón **Download Now**.

2 Es posible que el navegador te muestre algún mensaje de advertencia sobre la descarga que vas a realizar.

Si es así haz click en **Guardar** para continuar.

Espera unos momentos y enseguida tendrás el archivo en la carpeta predeterminada para la descarga de archivos en tu navegador.

3 Terminada la instalación haz doble click en el archivo para iniciar la instalación. No tiene más complicación que la de cualquier otra aplicación. Simplemente haz click sobre la opción **I Agree** para aceptar el acuerdo de licencia de uso y utiliza el campo **Destination Folder** para establecer la carpeta de destino en la que debe instalarse este programa en tu PC.

4 Termina este proceso y, antes de finalizar, activa la casilla de verificación **Run Tooble** para ejecutar Tooble automáticamente. En cuanto pulses el botón **Finish** se cerrará y se iniciará el programa.

5 Antes de empezar las descargas debes configurar un par de opciones. Pincha en **Options** y, después, selecciona la función **Preferences** para acceder a las prefe-

rencias. Allí puedes utilizar el menú desplegable que aparece en el campo

Save videos to: C:\Users\Javier PC\Music

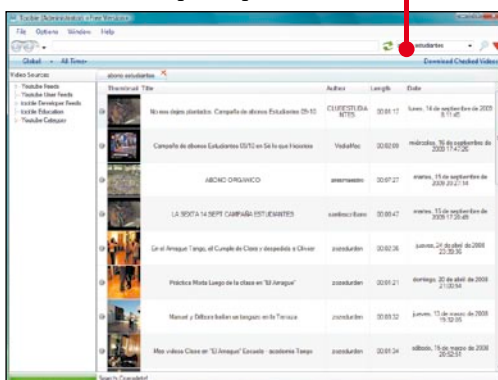
para establecer la carpeta en la que se guardarán los archivos descargados, además de especificar en el campo

Video size: Full Quality (Keep as original)
Full Quality (Keep as original)
iPhone, iPod, PSP (240 x 320)
Medium (164 x 220)
Small (120 x 160)

la calidad de los archivos que conviertas.

6 Una de las ventajas de Tooble es que no tienes que buscar los vídeos en una web antes de descargarlos, si no que puedes hacerlo directamente. Así que cierra las preferencias y utiliza www.youtube.com de la interfaz principal para definir la url de la página en la que quieres buscar los vídeos. Después escribe [abono estudiantes](#) en el campo algo relacionado con los vídeos que te interesa encontrar e inicia la búsqueda.

7 Los resultados aparecerán ordenados en la ventana principal de Tooble.



Sólo tienes que marcar la casilla de verificación de uno o varios de ellos y pulsar el botón **Download Checked Videos** para iniciar la descarga. Aparecerá una nueva ventana en la que podrás seguir todo el proceso.

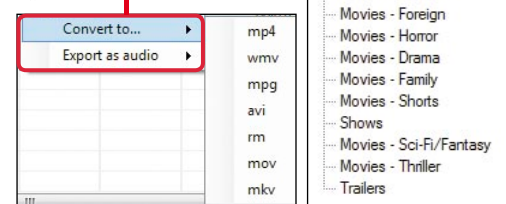
Status	Convert to	Title	Size	Completed	Percent
✓	mp4	No nos d...	4.88MB	4.88MB	100.0 %
✓	mp4	Campaña...	8.77MB	8.77MB	100.0 %
✓	mp4	LA SEXT...	1.42MB	1.42MB	100.0 %

8 Junto con las opciones de búsqueda, Tooble te ofrece un menú a la izquierda de la ventana en el que puedes seleccionar diferentes accesos directos para descargar vídeos. Por ejemplo, escoge **Youtube Feeds** para acceder a los feeds de YouTube, en los que se muestran los vídeos más vistos o más valorados por los usuarios, que aparecerán en pantalla en cuanto seleccionas una de las entradas.

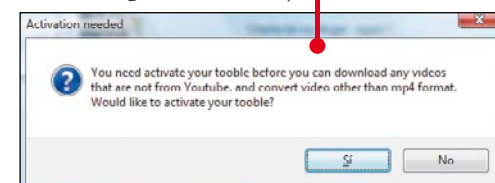
9 También encontrarás funciones de los desarrolladores de la apli-

cación o accesos directos a las diferentes categorías de YouTube, lo que te facilitará la búsqueda de archivos. Puedes seleccionar cualquiera de ellas antes de iniciar una búsqueda, y los vídeos que aparecerán en los resultados estarán restringidos a la categoría elegida.

10 Cuando vuelvas a la ventana de descargas fíjate en los archivos bajados. Si haces click sobre ellos verás las opciones,

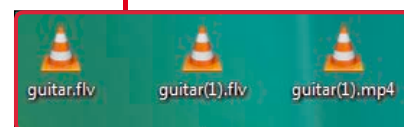


aunque si pinchas en cualquiera de ellas sólo verás el siguiente mensaje

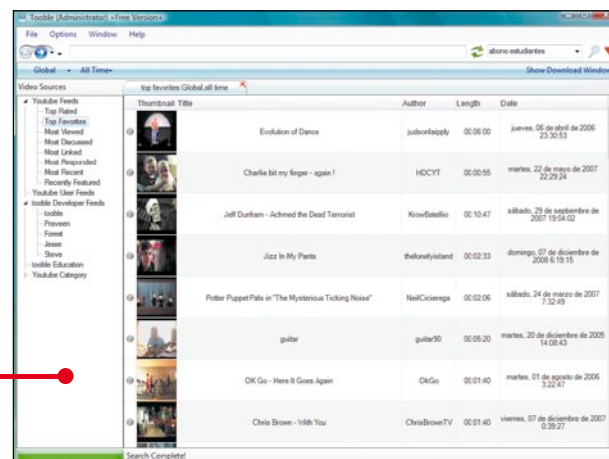


debido a que ciertas opciones de conversión sólo están disponibles una vez que accedas a la versión Pro de esta aplicación.

11 Abre la carpeta que has definido en las preferencias para guardar los archivos descargados y podrás ver cómo está el archivo original, con formato Flv, junto con el nuevo archivo convertido automáticamente al formato Mp4.



Para reproducir cualquiera de ellos sólo tendrás que hacer doble click sobre el fichero.



Sensor multiusos

Fujifilm FinePix F200 EXR



- + Balance de blancos
- + Sensor multifuncional estabilizado
- + Modo de uso manual

- Velocidad de las ráfagas
- Macro desde 5 cm
- No tiene función de horquillado

A l margen de su resolución y su estabilizador mecánico, lo más importante de esta cámara es su sensor, que se puede configurar en tres modos diferentes, según las condiciones en las que se vayan a tomar las fotos.

Sistema EXR

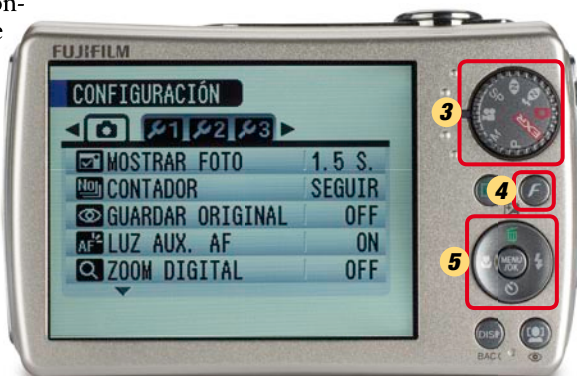
Esta clase de sensor es una variedad de CCD, que permite mo-



Arriba se encuentra el botón de encendido **1** y el disparador **2**, rodeado por el anillo de ajuste del zoom.

dificar su sistema de captación para ajustarse a diferentes condiciones. En este caso se puede usar el modo de alta resolución, que equivale al convencional; uno de alta sensibilidad, que permite tomar fotos en bajas condiciones de luz con poco ruido y otro de

Detrás tiene la rueda de modos de uso **3**, la tecla de función **4** y el acceso al menú **5**.



La toma USB está en un lateral **6**, protegida por una tapa de plástico que se ajusta perfectamente.



prioridad al rango dinámico, que mejora las tomas con mucho contraste entre las zonas más iluminadas y las más oscuras. Los dos últimos no permiten usar la resolución máxima, ya que emplean varios píxeles para cada punto de imagen. Además de esto, incluye una función que selecciona automáticamente el modo que se necesita usar en cada situación.

Múltiples modos de uso

Además de los modos de uso del sensor y de la clásica función automática, cuenta con modo de detección automático de escena, otro de luz natural (con o sin flash) y otro manual que, aun-

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Tipo y tamaño de sensor	
Resolución máxima	
Zoom óptico / digital	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)	
Tarjetas admitidas	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	
Batería / duración (según fabricante)	
Tamaño	
Peso (con batería)	

Velocidad de la cámara 10,00%

Retraso de disparo	2,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Tiempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Ráfagas	2,00%

Calidad de las fotos 34,00%

Resolución (centro / esquina)	6,00%
-------------------------------	-------

Balance de blancos	6,00%
--------------------	-------

Ruido	10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, gran angular	4,00%
Distorsión, teleobjetivo	4,00%

Manejo y funciones 48,00%

Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
Visor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
Vídeo	4,00%
Estabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%

Modos de disparo	2,00%
Funciones manuales (enfoco, balance de blancos)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%

Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado 2,00%

Otros 4,00%

Memoria interna	1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%

Servicio 4,00%

Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Fujifilm FinePix F200 EXR

Nota

www.fujifilm.es	
Super CCD EXR 1/1,6"	
4.000 x 3.000 (12,0 Mpíx)	
5x / 4x	
F3,3 / F5,1	
xD, SD/SDHC	
4,3 m / 2,8 m (ISO Auto)	
Fujifilm NP-50 (1.000 mAh) / 230 fotos	
9,8 x 6,0 x 2,9 cm	
195 g	
	5,66
Poco (0,08 s)	6,25
Mucho (3,2 s)	2,67
Muy poco (1,4 s)	10,00
Muy poco (0,2 s)	9,38
3 fotos a 0,8 fps	0,00
	7,57
Muy elevada / elevada	7,60
Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente	9,62
Muy bajo hasta ISO 200 y moderado a partir de ISO 400	6,86
Normal (-1,1 EV / -1,1 EV)	4,53
De barril, ligera (-1,28%)	7,22
De cojín, muy ligera (0,02%)	9,63
	7,00
3" (320 x 240, 245 lux)	10,00
No tiene	0,00
5 cm	5,00
28 - 140 mm (5x)	7,54
12,0 Mpíx	10,00
ISO 100 / ISO 3.200	8,50
Avi (Motion Jpg) / 640 x 480, 30 fps	7,00
Sí (CCD Shift, Dual Image Stabilization)	10,00
Sí	10,00
Auto, programa, prioridad a la apertura (min/máx) y manual	8,00
WB (balance de blancos)	3,00
Ninguno	0,00
Normal (6 / 7 / 2 / 4)	5,42
	3,09
48 Mb	7,50
Ninguna	0,00
SD: 330, xD: 340 fotos / 14 min	4,85
	4,50
1 año	4,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 012 535	6,00
	6,80
Tecnología EXR	+0,20

Notable → **7,00**

Bien

299,00 €

299,00 : 7,00 = 42,69 = Bien

que es un poco limitado, permite ajustar los valores de obturación y apertura del diafragma.

Calidad de las fotos

Gracias a su excelente balance de blancos las fotos que toma esta cámara tienen un color muy real. Además, tienen bajos niveles de ruido para un sensor de este tamaño y el objetivo no deforma mucho la perspectiva. El único problema destacable que presen-

tan es el viñeteado, aunque no es excesivo. En el caso de las imágenes tomadas con el modo Auto EXR, los resultados son bastante buenos en la mayoría de las condiciones de luz.

En resumen: esta cámara, aunque tiene un precio elevado, incluye la última tecnología y ofrece buena calidad de imagen. Aunque es una compacta automática, está pensada para usuarios que buscan algo más de control.

Básico y económico

Energy Sistem F7010 Triple



- Color muy real y pocos reflejos
- Buena distribución de la claridad
- Marcos intercambiables

- No reproduce audio ni vídeo
- No tiene efectos de transición
- No tiene batería

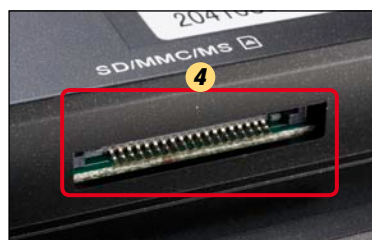
Generalmente, los marcos digitales tienen un precio que se encuentra entre los 80 y los 150 euros, pero este modelo está por debajo de los 60. Se trata de un precio muy competitivo, pero esconde ciertas carencias.

Calidad de reproducción

Las imágenes que muestra este marco tienen un color vivo, una distribución de la claridad muy buena y una definición aceptable pero, por otro lado, presentan ciertos problemas. Los más importantes son una considerable falta de brillo y ciertos fallos de estabilidad, que se traducen en fluctuaciones en el color y en el brillo al variar el ángulo de visión. Debido a esto, para ver bien las fotos debes estar situado justo en frente de su pantalla.

Funciones principales

En este apartado se queda algo corto, ya que sólo reproduce imágenes en formato Jpg, y no reconoce los ficheros de audio ni los de vídeo. Tampoco tiene memoria

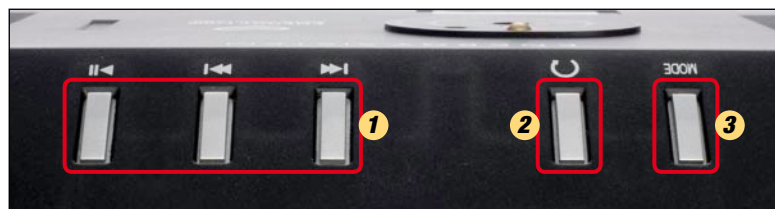


En su parte inferior incluye un único lector de tarjetas 4, válido para los formatos SD MMC y Memory Stick.

interna en la que almacenar las fotos y sólo funciona si se le conecta una tarjeta flash. Además, no reconoce formatos de alta capacidad, como SDHC, muy comunes en las cámaras actuales. Otro de los problemas que presenta es que no tiene una conexión USB ni USB host, por lo que sólo sirve para las tarjetas de memoria que admite.

Configuración limitada

Este modelo de marco no tiene un menú al uso, por lo que sólo se puede acceder a las imágenes de forma secuencial, sin la posibilidad de configurar un acceso



Arriba tiene los botones de reproducción de fotos 1, el de retroceso en el menú 2 y el que permite cambiar entre sus diferentes modos de uso 3.

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Pantalla	40,00%
Tipo / diagonal / táctil	
Tamaño de la pantalla: área visible, resolución, formato	10,00%
Definición	5,00%
Calidad de color	4,00%
Reflejo	4,00%
Ángulo de visión	8,00%
Brillo	4,00%
Distribución de la claridad	5,00%
Funciones	33,00%
Menú y manejo	2,00%
Formatos de foto admitidos	10,00%
Formatos de audio admitidos	1,00%
Formatos de vídeo admitidos	1,00%
Memoria interna	2,00%
Tarjetas de memoria admitidas	9,00%
Modos de reproducción de fotos	1,00%
Efectos de transición	1,00%
Intervalos de transición	1,00%

Ajuste de la orientación de la foto	2,00%
Incluye altavoz / micrófono	2,00%
Resolución máxima admitida	1,00%
Conexiones	21,00%
Otros	21,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Mando a distancia	2,00%
Autonomía	9,00%

Tiempo de carga de fotos (1 / 2 / 3 / 5 megapíxeles)	4,00%
Temperatura en funcionamiento	
Coste eléctrico anual (en funcionamiento / en reposo / apagado)	4,00%
Dimensiones (alto x ancho x fondo / peso)	
Marcos intercambiables	1,00%
Accesorios incluidos (reseñables)	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página web	

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Energy Sistem F7010 Triple

www.energysistem.com	Nota
	5,41
TFT / 7,0" / no	
154 x 85 mm, 480 x 234 píxeles, 16:9	4,09
Normal	5,00
Alta (ΔE 37)	8,13
Prácticamente inapreciable	8,00
H 140° / V 110°	4,50
Muy bajo (115 lux)	0,00
Muy buena (σ=1,87 lux)	10,00
	4,43
No tiene, las opciones se configuran con los botones del marco	0,00
Jpg	7,00
No reproduce audio	0,00
No reproduce vídeo	0,00
No tiene	0,00
SD, MMC y MS	3,75
Secuencial	5,00
Ninguno	0,00
5s, 15s, 1m, 5m, 15m, 30m, 45m y 1h	7,50
Vertical, horizontal, automático (información EXIF) y ajuste automático según posición del marco	10,00
No / no	0,00
Al menos 24 megapíxeles	10,00
DC In	
	4,40
Normal	5,50
Sí	10,00
No tiene batería	0,00
1,15 / 1,98 / 2,36 / 3,12 segundos	4,79
32 °C	
4,6 € / 0 € / 0 €	9,45
16,2 x 23,1 x 3,7 cm / 465 g	
Sí, 1 de serie + 2 marcos adicionales	10,00
Ninguno	4,67
3 meses	2,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 294 294	6,00
www.energysistem.com	
	4,83
Variaciones de color y luminosidad en función del ángulo de visión	-0,50

Suficiente → **4,33**

Notable

59,90 €

59,90 : 4,33 = 13,83 = Notable

aleatorio o programado, y no permite escoger entre diferentes efectos de transición (sólo funciona mediante fundidos). Lo único que incluye es la configuración de diferentes tiempos de exposición de las fotos y la configuración automática o manual de la orientación de las imágenes.

Diseño y materiales

El diseño de este dispositivo es muy sencillo, y ofrece la posibilidad de cambiar el marco que rodea la pantalla, para lo que incluye

otros dos con colores diferentes. Los materiales de construcción son de baja calidad y susceptibles de romperse con relativa facilidad, por lo que la operación de cambio se debe hacer con cuidado.

En resumen: este marco está pensado para quienes no quieren gastarse mucho, y que se conforman con ver fotos, ya que no permite reproducir vídeo ni audio. Además, presenta carencias importantes, como la batería y la memoria, y tiene una configuración muy básica. Lo único positivo es su bajo precio.

Pequeño y muy versátil

Apple iPod Nano 8 Gb



- +**
- Calidad de sonido
 - Interfaz y configuración completas
 - Capacidad y autonomía

-
- No tiene función de grabación
 - No tiene sintonizador de radio
 - La memoria no es ampliable

En resumen: su calidad de reproducción es muy buena, tanto en música como en vídeos, e incluye una interfaz sofisticada pero intuitiva. Esto, unido a su autonomía y su gran capacidad, lo convierten en un modelo muy atractivo. Le falta la grabación de audio y un sintonizador de radio. Su precio es razonable dadas sus prestaciones.

Los últimos reproductores iPod Nano de Apple se caracterizan por ser muy pequeños y por sus múltiples posibilidades de uso.

Calidad de reproducción

La salida de audio de este reproductor ofrece una calidad de sonido muy buena, aunque sus auriculares no alcanzan esta cota. Su pantalla, de casi dos pulgadas, permite ver imágenes fijas y vídeos con gran calidad. Su tamaño no es muy grande, pero se puede usar en posición horizontal gracias a su acelerómetro, que detecta el cambio de orientación.

Múltiples formatos

Otro de los aspectos más destacados de este reproductor es la gran cantidad de formatos que reproduce, tanto de audio como de imagen y vídeo. Entre ellos se encuentran códecs de sonido de compresión sin pérdida y otros de

En la parte superior tiene el conmutador de bloqueo **3**, con un indicador de activación de color naranja.

vídeo en alta definición, como el estándar h.264.

Interfaz avanzada

Uno de los atractivos más importantes de este dispositivo es su interfaz, muy intuitiva y sencilla de manejar, gracias a la rueda táctil que tiene en su parte frontal. Ésta, además, incluye cuatro botones en su circunferencia, más uno en el centro. Como valor añadido, este modelo incluye el sistema de visualización Cover Flor, que muestra las portadas de los discos, y un nuevo método de cambiar de canción de forma aleatoria, que se activa al agitar de lado el aparato. Cabe destacar que su configuración es bastante completa.

Funciones

Aparte de la reproducción multimedia, este reproductor permite instalar juegos, que se pueden descargar de la tienda online de Apple, e incluye la función Genius. Ésta consiste en una selec-

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Calidad del sonido	30,00%
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%
Calidad de la pantalla	4,00%

Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%
Funciones	14,00%

Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máx. en Mp3 / Wma (Cbr)	1,50%
Formatos de audio admitidos	4,00%
Formatos de video admitidos (archivos / códecs)	2,00%

Formatos de imagen admitidos	1,00%
Función de grabación	1,50%
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%
Conexiones	2,00%

Cantidad de entradas / salidas	2,00%
Manejo	17,00%

Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%

Información en la pantalla	3,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%

Modos de reproducción	2,00%
-----------------------	-------

Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%

Otros	27,00%
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%
Peso (baterías incluidas)	3,00%
Autonomía con auriculares (audio / vídeo)	6,00%
Memoria incorporada	7,00%
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%
¿Tiene radio FM?	1,00%
Tipo de batería	2,00%
Accesorios incluidos	

Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Apple iPod nano Red 8 Gb

www.apple.es	Nota
	7,93
Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,67
Muy buena (0,08 dB a -0,28 dB)	9,52
Buena (-81,7 dB / -86,8 dBA / 0,003%)	8,90
	6,81
Reproducción de los detalles buena / reprod. de color buena / reflejo regular	7,42
Pequeña (1,9") / baja (240 x 320)	6,19
	4,40
Acústica, amplif. graves, reducir graves, clásica, dance, deep, electrónica, flat, hip hop, jazz, latina, loudness, lounge, piano, pop, R&B, rock, altavoces, voz, amp. agudos, reducir agudos y amp. voz	7,87
320 Kbps / no soportado	5,00
Mp3, Mp3pro, Wav, M4a, Aiff y Acc	3,20
Mov, Mp4, M4v / Mpeg-4 y h.264	2,50
Jpg, Gif, Bmp, Png, Tiff, Id3 v2.x y Psd (solo en Mac)	8,50
No graba ni audio ni vídeo	0,00
v1.0, v2.3 y v2.4	6,00
	2,83
Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación (formato propietario)	2,83
	6,39
Guía rápida muy breve con ilustraciones, en papel en español	6,00
No tiene	0,00
Título, artista, álbum, volumen, hora/ fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción	5,70
Cómodo / cómodo / normal	7,00
Una pista, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir todo, Genius (listas de reproducción aleatorias)	5,50
Todas las pistas, título, artista, álbum, género, playlist, Genius y autores	7,00
Si	10,00
< 1 s / formato no soportado / < 1 s	9,50
	7,05
38 x 90 x 6 mm	8,48
37 g	7,30
33 h 24 m / 5 h 36 m	10,00
8 Gb	4,98
Muy rápido (21 s)	9,80
No tiene	0,00
No tiene	0,00
Batería de iones de litio	10,00
Cable USB	
	5,33
Corta (12 meses)	4,00
Sustitución en el servicio técnico	7,00
902 151 992	6,00
	6,63
Dispone de acelerómetro	+0,10

Bien → **6,73**

Bien

139,00 €

139,00 : 6,73 = 20,64 = Bien



Debajo tiene la conexión de datos exclusiva de Apple **1** y la salida para enchufar los auriculares **2**.

ción automática de listas de reproducción, basada en similitudes en el género y el estilo musical de los archivos de tu biblioteca musical. Para recibir estas sugerencias es preciso enviar al fabricante, desde el software de gestión del ordenador, información sobre la biblioteca multimedia.

Capacidad y autonomía

Este modelo tiene 8 Gb de memoria interna, aunque hay otro modelo con 16 Gb, lo que permite guardar gran cantidad de archivos multimedia. Su autonomía supera las 33 horas de música y las cinco horas y media de vídeo, más que suficiente para salir de viaje.

Manejo táctil

Memup K-Touch 8 Gb



- Calidad de sonido
- Calidad de imagen en pantalla
- Comodidad de los auriculares

- Autonomía escasa
- Calidad de sonido de los auriculares
- Admite pocos formatos multimedia

En resumen: a pesar de no ser un reproductor de gran calidad, si se usa con otros cascos su sonido es muy bueno. Además, su calidad de vídeo es bastante buena. Lo más importante es que su precio es muy bajo y que su memoria es ampliable con tarjetas micro SD. Como punto negativo cabe destacar su escasa autonomía.

Si hay algo que destaca especialmente en este reproductor portátil es su sencillez de manejo y sus controles táctiles. Además, tiene otras cosas que ofrecer, que conviene que conozcas.

Sonido regular

Es importante matizar que este reproductor ofrece buena calidad de sonido a través de su salida de línea pero, si usas los auriculares que incluye, perderás la mayor parte de la fidelidad. Esto se debe a que éstos ofrecen un sonido bastante pobre, que pierde matices en todas las frecuencias del espectro. Por este motivo puede



En el lado izquierdo se encuentra el lector de tarjetas micro SD 1 y la tecla de encendido del reproductor 2.

ser conveniente que adquieras otros cascos que suenen mejor.

Calidad de la pantalla

En este apartado, el K-Touch no queda mal, ya que, a pesar de tener una pantalla pequeña y de



En la parte de abajo se encuentra la toma USB (exclusiva de la marca) 5 y la salida para los auriculares 6.

baja resolución, las imágenes se ven bien, con muchos colores y una definición buena.

Funciones

Como reproductor de música no es especialmente completo, ya que no reproduce muchos formatos de sonido (ninguno de compresión sin pérdida de calidad) y carece de la mayoría de funciones útiles de la librería multimedia. Por otro lado, muestra gran cantidad de información en pantalla y tiene todos los modos de reproducción necesarios. También es rápido en la carga de ficheros y en la copia desde el PC.

En el apartado de reproductor de vídeo tampoco reconoce muchos códecs, pero sí los ficheros Avi codificados con XviD, lo que abre las puertas a la reproducción de ciertos vídeos de Internet.

Entre sus otras funciones están la de escuchar la radio, grabar sonido y leer archivos de texto,



En el otro lado tiene el micrófono 3 y los dos únicos botones de control, que permiten modificar el volumen y otras funciones durante la reproducción 4.

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Calidad del sonido	30,00%
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%
Calidad de la pantalla	4,00%
Test subjetivo de visionado	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%
Funciones	14,00%
Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%
Formatos de audio admitidos	4,00%
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%
Formatos de imagen admitidos	1,00%
Función de grabación	1,50%
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%
Conexiones	2,00%
Cantidad de entradas/salidas	2,00%
Manejo	17,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%
Información en la pantalla	3,00%
Comodidad de los auriculares a los 10/30/60 minutos de uso	5,00%
Modos de reproducción	2,00%
Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (Hold)?	1,00%
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 (3 Mb) / Avi (25 Mb) / Jpg (3 Mb))	1,00%
Otros	27,00%
Dimensiones (ancho x alto x profundo)	4,00%
Peso (baterías incluidas)	3,00%
Autonomía con auriculares reproduciendo audio/vídeo	6,00%
Memoria incorporada	7,00%
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%
¿Dispone de radio FM?	1,00%
Tipo de batería	2,00%
Accesorios incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Memup K-Touch 8 Gb	Nota
www.memup.es	6,77
Reproducción de los agudos regular / de los tonos medios regular / de los graves regular	6,25
Muy buena (0,07 dB a -0,21 dB)	9,63
Muy buena (-84,4 dB / -86,3 dBA / 0,0062 %)	9,01
Buena reproducción de los detalles / buena reproducción del color / reflejo regular	7,08
Pequeña (1,9") / muy baja (176 x 220)	4,74
Normal 3D, rock, pop, clásico, bass, jazz y personalizado	6,13
320 Kbps / 320 Kbps	10,00
Mp3, Mp3 Pro, Wav y Wma	2,20
Avi / XviD	1,00
Jpg y Bmp	6,00
Graba audio	5,00
V1.0, v2.3 y LRC	6,00
Auriculares 3,5 mm y combinado USB + alimentación	2,83
Guía de inicio rápido en papel y manual básico en Pdf, en español	4,50
No tiene	0,00
Título, artista, bitrate, volumen, modo EQ, tiempo reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado batería, modo de reproducción y vumetro	5,90
Cómodo / cómodo / cómodo	7,17
Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, A>B e intro scan	8,00
Todas las pistas y directorio	2,00
Si	10,00
Menos de 1 segundo / 1,13 segundos / menos de 1 segundo	9,98
46 x 87 x 8 mm	6,82
42 gramos	6,80
3 horas 48 minutos / 3 horas 27 minutos	6,11
7.919 Mb	5,12
Rápido (130 segundos)	7,82
Micro SD	6,00
Si, 20 emisoras almacenables	7,60
De polímeros de litio	10,00
Cable USB	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
913 238 606	6,00
	6,14

Bien

Sobresaliente

69,90 €

69,90 : 6,14 = 11,39 = Sobresaliente

como los eBooks. Además, sus controles táctiles son fáciles de usar, aunque en ocasiones no responden adecuadamente.

Memoria y autonomía

Es importante reseñar que, con un precio muy bajo, este disposi-

tivo tiene una memoria de 8 Gb que, además, se puede ampliar con tarjetas de tipo micro SD, lo que multiplica sus posibilidades.

Su autonomía, por otro lado, es bastante limitada, y no alcanza las cuatro horas de música ni las tres y media de vídeo.

Con lo justo y poco más

Samsung SGH-M310



+

- Precio
- Funciones telefónicas
- Bluetooth y radio FM

-

- Cámara de baja resolución
- No reproduce música

En resumen: un teléfono sencillo y barato, apropiado para los que siguen usando el móvil principalmente para hacer llamadas. Dispone de cámara digital de baja resolución (y calidad) y cuenta con sintonizador FM y conexión inalámbrica bluetooth. Es cómodo de utilizar y de transportar.

no quieren gastarse mucho dinero en uno. Samsung M310 es un buen ejemplo de ello.

Poco más que buen teléfono

Su comportamiento como teléfono es excelente. Se escucha bastante bien, incluso con mucho viento, y tiene una razonable autonomía. Y no renuncia a todos los "lujos". Tiene cámara de fotos, aunque sus características (resolución 640 x 480 píxeles, ausencia de flash y autoenfoco...) limitan bastante su uso. También tiene un radio FM.

Su agenda permite almacenar 500 contactos con cinco números. Sus funciones de mensajería son bastante simples. La pantalla es adecuada para este uso y su manejo no es complicado. Las teclas son de tamaño cómodo y responden bien.

Tiene bluetooth, y carece tanto de conexión USB como de ranura para tarjeta. Lo que era de esperar en un móvil que no necesita guardar ni transferir grandes cantidades de datos, al no tener ni cámara de alta resolución ni funciones multimedia adicionales.

A veces perdemos la perspectiva como usuarios, nos vence el consumidor que todos llevamos dentro. Miramos un móvil, y ya no vemos un teléfono, vemos un dispositivo multifunción. Nos preguntamos sobre su cámara de fotos y su calidad, si reproduce música, si sirve para leer el correo y navegar por Internet, si dispone de Gps... Tanta parafernalia ha llevado a un segundo plano a la que sigue siendo la función principal de un teléfono: comunicarse a través de la voz. En realidad, la gran mayoría de los usuarios no usa nunca, o lo hace de manera marginal, las otras funciones.

Se agradece que los principales fabricantes de móviles sigan comercializando modelos sencillos para los que sólo desean hablar por teléfono, o

En Vodafone sólo está disponible el modelo Samsung M310, con la carcasa diseñada por el pintor e ilustrador Jordi Labanda.



Nombre completo

Dirección web del fabricante

Teléfono (calidad y funciones)

Y autonomía	24,00%
Calidad de emisión/recepción en Gsm 900 - Gsm1800 / umts (oído; móvil tumbado)	4,00%
Fidelidad del sonido: en emisión; recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación	1,50%
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%

Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil	2,00%
Alarma de vibración / vibración durante el timbre / vibración antes del timbre / volumen máximo de los timbres / Mp3 como timbre	1,00%
Asignación de timbres: por contacto / por grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo	1,50%
Autonomía en espera: Gsm 900; Gsm 1800; umts / autonomía con uso intensivo; sólo reproducción musical (móvil encendido)	6,00%
Autonomía en conversación: Gsm 900; Gsm 1800; umts / tiempo de carga / posibilidad de desconexión umts	3,00%

Foto y vídeo (calidad y funciones)

8,00%
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, etc.

Música (calidad y funciones)

6,00%
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.

Agenda, calendario y transf. de datos

10,00%
El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.

Sms, mms, email e Internet

11,00%
Analizamos a fondo la capacidad del teléfono para enviar y recibir sms y mms, así como las características más ligadas al correo electrónico, a la lectura de documentos adjuntos y a Internet.

Manejo

9,00%
¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones.

Pantalla (calidad, representación)

10,00%
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, así como su sensibilidad a los reflejos.

Teclado

9,00%
Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono: sensibilidad a la presión, tamaño, etc.

Dimensiones, peso, robustez y accesorios

10,00%
El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.

Servicio

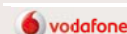
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%

Nota parcial

100,00%

Calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Teléfono libre

Samsung SGH-M310

Nota

www.samsung.es

81,30% / sin umts / 81,75% / sin UMTS	7,21
Según norma / no según norma (-70 dBmOp) / -66 dBPa(A) / insensible	6,30
Según norma / no según norma / muy buen sonido	6,74
0,56 W/Kg - 0,58 W/Kg - sin umts / 0,76	5,40
Cuatribanda / no / no (no)	7,06
	4,00

4 / sí / no / sí / sí	9,00
-----------------------	------

Apreciable / sí / sí / 65 dBA / no	7,24
------------------------------------	------

Sí / sí / no / sí	7,00
-------------------	------

359 h; 428 h; sin umts / 30 h; sin reproductor de música	9,50
----------------------------------------------------------	------

4 h; 4 h; sin umts / 238 m / sin umts	5,88
	2,24

+ Tiene cámara de fotos	
- Resolución 640 x 480 píxeles	
Fotos de baja calidad	1,73

+ Tiene radio FM	
Cuatro juegos instalados	
- No tiene reproductor de música	4,55

+ 500 contactos, 5 núm. cada uno	
Bluetooth	
- No tiene conexión por cable	4,28

+ Sencillas funciones sms y mms	
- No tiene email	
No navega por Internet	5,23

+ Uso muy sencillo	
- No tiene manejo por voz	5,73

+ Dimensiones 3,4 x 2,8 cm	
Adecuada calidad y resolución	
- Reflejos muy acusados	8,70

+ Teclas grandes y cómodas	
Retroiluminado y con teclas indep.	7,27

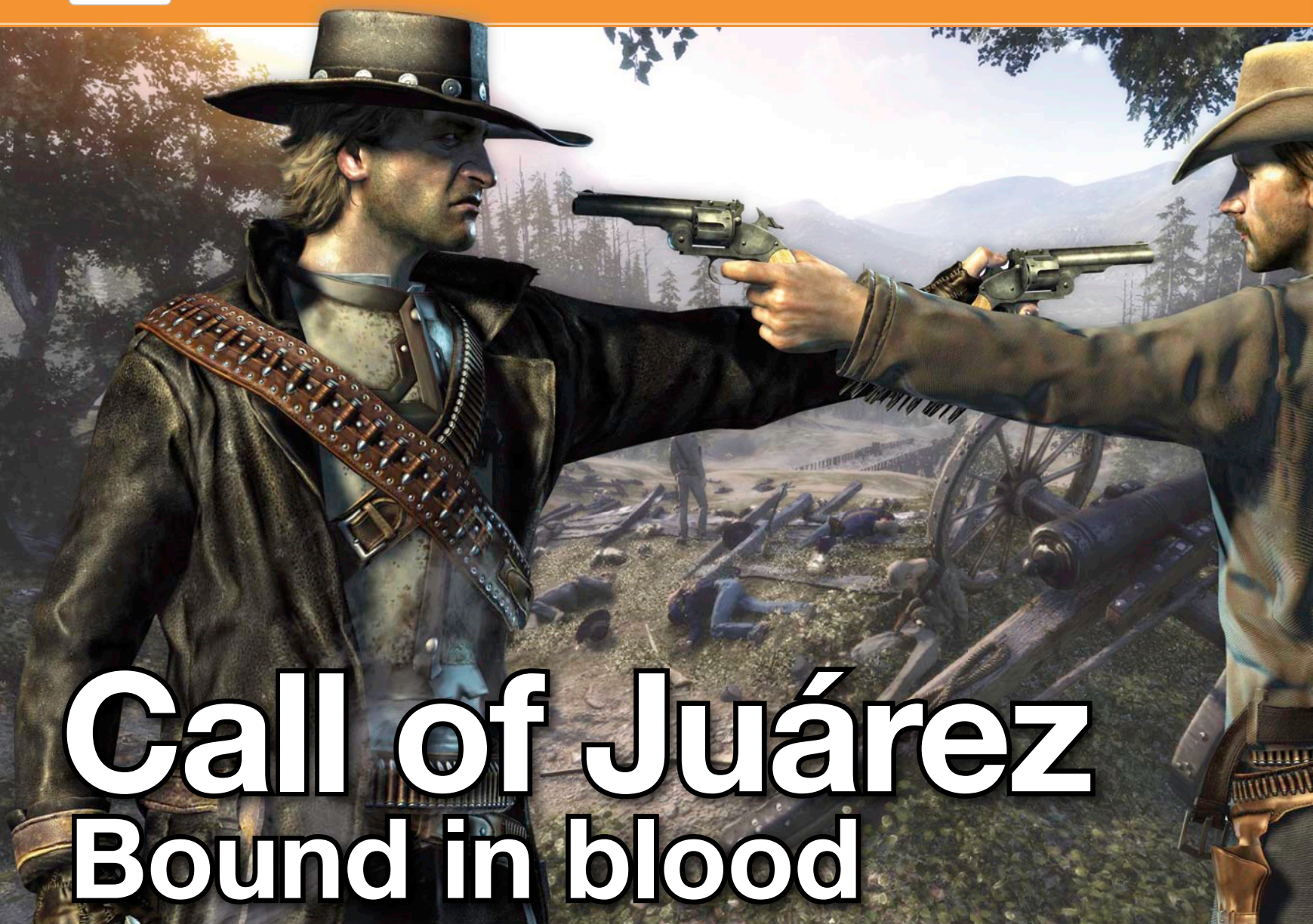
+ Dimensiones 45 x 20 x 86 mm	
Peso 87 gramos	
Resistente	5,33

2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 202 053	6,00
	5,59

Bien	→	5,59
------	---	------

Altas con tarjeta prepago	39,00 €
Contrato y permanencia 18 meses, diseño Jodi Labanda	0,00 €
No disponible	No disponible
No disponible	No disponible
No disponible	No disponible

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Call of Juárez Bound in blood

En resumen: si te gustó la primera entrega de Call of Juárez, con Bound in blood no te vas a aburrir, ya que la propuesta de juego es tanto o más divertida que su predecesora, la ambientación es formidable y los desafíos a los que te tendrás que enfrentar le pondrían los pelos de punta al mismísimo Clint Eastwood. ¿Estás listo para enfundarte las cartucheras e ir al salón a buscar problemas con los malos?

La música no ha dejado de sonar y el whisky corre por las mesas como el agua por un río tras el deshielo primaveral. Las chicas cantan y bailan, los chicos juegan al póquer mientras beben un poco de ese matarratas embotellado que el granuja de Spencer les vende, los caballos aplacan su sed en el abrevadero (seguro que Spencer lo llena con esa misma inmundicia que nos pone a las personas para beber, es tan malo que seguro que le sale más barato que el agua)... bueno, la verdad es que

parece que va a ser un día de lo más rutinario: alcohol, cartas, música, alguna pelea y, con suerte, un puñado de dólares en el bolsillo, si engancha a algún incauto en las mesas de juego del salón.

Hace tiempo que el banco está tranquilo, parece que desde que acabamos con esa banda de ladrones que no dejaba pasar un solo combo sin desplumarlo, la paz reina en estas tierras. Sería divertido, la verdad, que aparecieran algunos chicos malos por aquí. La tranquilidad está bien, pero

de vez en cuando un poco de acción le da mucha sal a la vida. Aún recuerdo la última en la que me metí con mi hermano Thomas, ¿quién nos iba a decir que acabaríamos jugándonos la vida?

Thomas...

Pero bueno, permitidme que os hable un poco de mi hermano. Somos tan distintos que en ocasiones he pensado que a nuestro padre le engañaron sobre uno de los dos. Resulta que a mí me encanta la acción, la juega, manejar explosivos, disparar a cascoporro, bailar con las chicas en el salón, una

buena partida de cartas, las peleas, llevar los bolsillos llenos de dinamita, ¿he dicho que me encantan las peleas?

Él, sin embargo, es un chico reservado, solitario, introspectivo (que no sé qué significa, pero Sarah, la bailarina pelirroja, empleó esa palabra para describirlo), tranquilo... un tipo raro, sin duda. Es muy hábil, eso sí, su forma física es envidiable y su capacidad para colarse por los rincones más angostos es la envidia de toda la ciudad.

Lo malo es que, como hermano mayor, al final siempre lo he tenido a mi sombra. Y no sé, la verdad, cómo llevar a cabo ese papel de la manera adecuada. Cuando éramos pequeños, él siempre quería jugar conmigo, pero yo, por aquellos tiempos, andaba ya en otros menesteres, así que mientras él pensaba en juegos, yo ya me exprimía la cabeza

Al final siempre aparece algún pesado que te fastidia la partida de poker.



para averiguar cómo obtener mucho dinero y vivir en la riqueza.

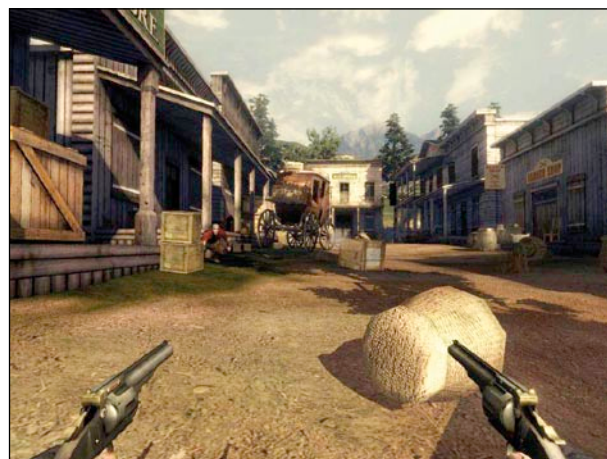
Nuevos tiempos

Ahora, sin embargo, parece que es él quien está buscando la manera de hacerse rico, mientras que yo malgasto mi tiempo bebiendo, jugando a las cartas y peleando con el primer desafortunado que se planta ante mí. Supongo que, tras años de rechazo por mi parte, en algún momento pensó que la mejor manera de ganarse la atención de su hermano mayor era parecerse lo máximo posible a él. Pero, claro, dado que las diferencias de carácter eran tan evidentes, se planteó imitar mis objetivos, y eso es exactamente lo que está haciendo ahora.

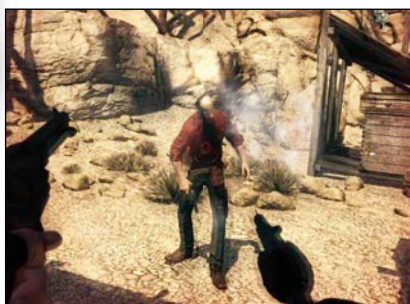
Así es el juego



1 La vigilancia es fundamental. Nunca hay que perder de vista los lugares por los que pueden aparecer enemigos.



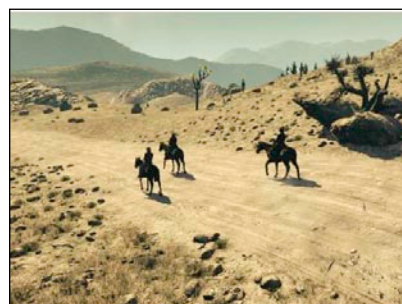
2 Un pueblo tranquilo, la hora de la siesta. Todo parece tan apacible, pero no te confíes y desenfunda tus armas.



3 Hola chico, me han dicho que sabes bailar bien al son de un revólver.



4 Bonita población rural, me pregunto si habrá, al menos, una cantina.



5 Caminante no hay camino, se hace camino al andar, y al echar...



6 Lo mejor, cuando llegas a un lugar desconocido, es acercarte con sigilo y con las armas desenfundadas y cargadas.



7 Parece que la guerra ya ha pasado por aquí, pero no queda nada claro cuál de ambos bandos ha ganado.



8 Si piensas que los enemigos sólo aparecerán a tu altura estás muerto.



9 ¡Ohh!, la vieja mina abandonada, cuántos recuerdos de juventud...



10 Los dos hermanos compartiendo una aventura, ¿no es muy bonito?

Direcciones online

En las páginas web que te indicamos a continuación, podrás encontrar información útil e interesante relacionada con el juego, sus creadores y otros datos.

www.techland.pl	Página web del desarrollador
www.ubisoft.com/ES	Página web del productor y distribuidor
www.callofjuarez.com	Página oficial del juego
http://es.wikipedia.org/wiki/Call_of_Juarez_Bound_in_Blood	Página del juego en Wikipedia
www.youtube.com/watch?v=-CZi_FKsyPE	Trailer del juego en YouTube
www.youtube.com/watch?v=y55yUh5iQjo	Vídeo del juego en YouTube

Yo no podría criticarlo, claro, pero no entiendo ese interés desmedido por viajar más al oeste y al sur. Dice que ha averiguado no sé qué de un tesoro azteca (¿qué es azteca?), de unas ruinas y, según sus propias palabras, nos necesita a William y a mí. Vaya, ¿los tres hermanos McCall van a cabalgar juntos?

Norte y Sur

Lo peor de todo es que el momento es particularmente malo para viajar. Los ecos de la guerra que nos enfrenta con los presuntuosos tipos del norte parece que se intensifican. Es más, cabe la posibilidad de que, en poco tiempo, el fuego ya llegue hasta

estas mismas tierras. Y si cruzar el Oeste en tiempos normales ya es arriesgado, hacerlo con una guerra como escenario es, definitivamente, una idea terrible.

Pero bueno, me temo que nada de lo que diga va a servir para disuadir al pequeño Thomas, y desde luego no pienso dejar que se enfrente él solo a todos los riesgos que se encontrará por el camino. Bueno, y también me gustaría meterle mano a ese tesoro del que no ha parado de hablar estos últimos días. No sé, pero tengo una corazonada al respecto, creo que si lo hacemos bien (y va a ser difícil, la verdad), podemos terminar siendo los tipos más descaradamente ricos del lugar.

Detalles del juego



Así se llamaba a las puertas antes de que se inventara el timbre.



El paso de un río es el lugar ideal para asaltar diligencias.



Si tu disparo no acaba con él, el fuego de atrás se encargará de ello.



¿Guerra entre el Norte y el Sur? Vaya, es la primera noticia.

Nombre completo

Dirección web del distribuidor
Distribuidor
Disponible para

Requisitos de sistema

Indicado para procesador / RAM / sistema operativo (según fabricante)
Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)

Calidad del juego (opinión de la Redacción) **58,00%**

Gráficos **13,00%**

Nivel de detalle de los personajes 3,00%
Nivel de detalle de los escenarios y entornos 3,00%
Animación y movimiento de los personajes 2,00%
Efectos especiales 2,00%
Tecnología 3,00%

Sonido **7,00%**

Música 2,00%
Efectos de sonido 3,00%
Diálogos y voces 2,00%

Jugabilidad **38,00%**

Periodo de aprendizaje básico 6,00%
Vida del juego 6,00%
Argumento 4,00%
Realismo 3,00%
Intensidad 3,00%
Variedad de situaciones 3,00%
Comportamiento de los adversarios (IA) 6,00%
Textos y subtítulos 2,00%
Control adecuado y respuesta 5,00%

Manual de instrucciones **2,00%**

Comentario 2,00%

Compatibilidad de sonido **10,80%**

Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado 10,80%

Rendimiento de vídeo **10,80%**

Comentario 10,80%

Posibilidades de configuración **4,00%**

Menús de configuración en castellano 1,00%
Ajustes de resolución / profundidad de color 1,00%
Ajustes de música y efectos de sonido 1,00%
Ajustes de dificultad 1,00%

Otros datos **7,40%**

Variedad de elementos del juego 2,00%
Posibilidad de guardar la partida 2,00%
Dispositivos de control compatibles 1,00%
Idioma 2,40%

Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)

Instalación **5,00%**

Dificultad de la primera instalación 2,00%
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes) 0,50%
¿Indica espacio libre existente en disco? 0,50%
Desinstalación (datos restantes) 1,00%
Idioma de las instrucciones de instalación 1,00%

Servicios de atención al cliente **2,00%**

Teléfono de asistencia técnica 1,00%
Ayuda en Internet 1,00%

Nota media **100,00%**

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Call of Juárez Bound in blood

Techland / Ubisoft
www.ubi.com/ES
Ubisoft
PC, PS3 y Xbox 360

Nota

Pentium 4 2 GHz / 1 Gb / Windows XP

Procesador multinúcleo 2 GHz / 2 Gb

8,76

10,00

Muy cuidados **10,00**

Muy cuidados **10,00**

Perfectos **10,00**

Increíbles **10,00**

3D **10,00**

10,00

Excelente **10,00**

Excelentes **10,00**

Perfectos **10,00**

8,11

Corto **8,00**

Media **5,00**

Apasionante **10,00**

Muy conseguido **8,00**

Enorme **10,00**

Más que suficiente **6,00**

Alta **8,00**

Perfectos **10,00**

Teclado / óptima **10,00**

8,00

Completo **8,00**

10,00

10,00

10,00

Funciona con las 24 tarjetas **10,00**

2,67

Si cumple los requisitos mínimos funcionará sin problemas **2,67**

8,75

Si **10,00**

Si / no **5,00**

Si **10,00**

Si **10,00**

7,70

7,50

En momentos concretos **7,00**

Teclado-ratón **4,00**

Castellano **10,00**

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



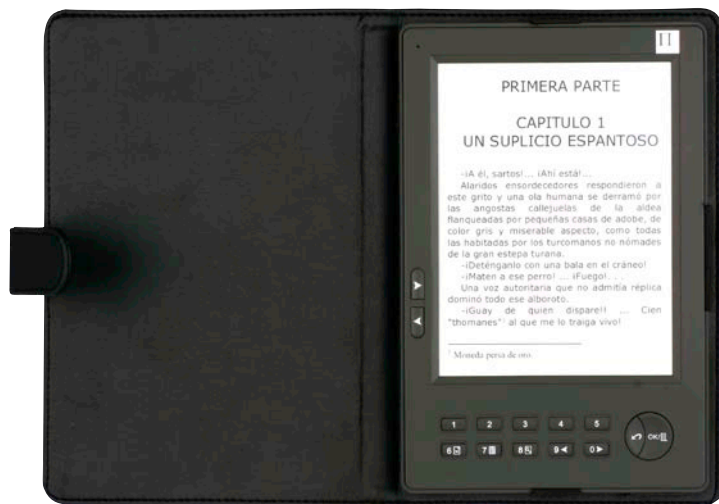
Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 83

Lo mejor para leer

Mi consulta es la siguiente: Me dedico a la asesoría fiscal y laboral, necesitando estar, casi a diario, atento a las nuevas normativas y leyes que se publican en relación a cada tema. Para poder leer tranquilamente y en cualquier sitio lo publicado, que suele estar en formato Pdf, había pensado en comprar un libro electrónico, cargarme cada vez la nueva normativa publicada y así poder estudiarla y analizarla cuando me plazca y en cualquier lugar. Quería saber si es el dispositivo adecuado o me sugieren algún otro más adecuado.

Miguel Vaño
(Alicante)



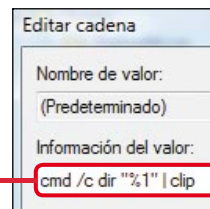
Papyre, de Grammatia, es uno de los pocos eBooks disponibles en España, por el momento. Incluye 500 libros en formato digital.

Nota del director:

Si, como nos comentas, debes tener a mano una gran cantidad de textos, habitualmente en Pdf, que necesitas para estudiar o consultar en cualquier momento, sin lugar a dudas una opción realmente buena es la del libro electrónico. La ventaja que tiene frente a, por ejemplo, un netbook, que viene a rondar más o menos el mismo precio, es que la rapidez de carga y acceso a los documentos es mayor, además de que la pantalla, al ser de tinta electrónica, no emite brillos que acaben por afectar la vista. También tienen la posibilidad de marcar las páginas que te interesen, hacer búsquedas, caben miles de libros, su batería dura muchísimo (pero muchísimo) y, algo también muy importante, ocupa muy poco espacio, se puede aumentar lo necesario el tamaño de las letras y se puede abrir y leer en casi cualquier lugar. Otra opción sería utilizar una PDA, pero si realmente vas a necesitar estudiar documentos en el dispositivo, ten en cuenta que leer un mensaje en una pantalla de dos pulgadas es una cosa, y leerle toda una normativa otra muy distinta. En cuanto a los precios, los puedes encontrar desde 250 euros, pero es previsible que bajen los precios dentro de poco, ya que algunos fabricantes tienen previsto sacar modelos a un precio mucho más económico. En España aún no se venden todos los modelos que ya existen en el mercado, pero tienes opciones muy interesantes, como Papyre (www.papyre.com) o Cool-er (www.luarna.com).

Problema con un truco

Quería hacer una pregunta sobre la revista Computer Hoy nº 285. En el apartado de trucos: sistemas operativos, en el segundo truco se ha de escribir una instrucción donde, después del “%1” hay una barra



¿Podríais indicar cómo realizar esta barra?

Ya que he probado con `Alt Gr` + `[]`, pero la instrucción no funciona, es decir abre una pantalla la cual desaparece rápido pero a la hora de pegar el texto en el Bloc no pega nada.

Carlos Brazier Martínez
(email)

Nota del director:

En tu carta no explicas cuál es tu sistema operativo, pero te comentamos que, después de volver a probar todo el proceso, hemos visto que es perfectamente válido en Vista, pero no en XP, al contrario de lo que indicábamos en el truco. Sin embargo, para que funcione en Vista hay que introducir el código respetando cada uno de los caracteres y los espacios que hay entre ellos, ya que de otra manera no funcionará el truco y, efectivamente, la barra vertical se obtiene del modo que ya indicabas en tu correo. De todas maneras, en ocasiones anteriores hemos publicado trucos con una utilidad muy similar a la que te interesaba en este número y que son válidos para XP. En concreto tienes ejemplos en los números 154, 185, 213, 221 y 279, dentro de la misma sección de Trucos. En el número 200 también hay uno que puede servirte, pero la ruta de acceso que se indica ha cambiado, por lo que si te decides por esta opción deberás emplear esta otra dirección: <http://download.microsoft.com/download/5/2/e/52e8fd68-e528-4995-abe2-5644583536e1/W95power toy.exe>

Lleno, pero vacío

Tengo un disco duro externo de 400 Gb y todavía me quedan libres unos 250, pero no puedo pasar un archivo de imagen de 5 Gb ni con el método de copiar-pegar ni cortar-pegar. El sistema me indica que el disco

está lleno. Si tiene tanto espacio libre ¿Por qué no deja pasar el archivo? Mi sistema operativo es Windows XP.

Carlos
(Irún)

Nota del director:

Es altamente probable que tu disco esté formateado en el sistema de archivos FAT32, que permite contar con particiones de hasta dos terabytes, pero sólo puede manejar archivos con un tamaño máximo de cuatro gigabytes. Como en tu caso el archivo que estás tratando de copiar ocupa más de lo soportado, el sistema operativo te devuelve un mensaje de error que, por desgracia, no explica correctamente qué sucede.

Para solucionar el problema no tienes más que convertir el sistema de ficheros a NTFS. Con él no te encontrarás problemas de este tipo, ya que puede manejar archivos de hasta 16 Tb. Además, saldrás ganando en algunos aspectos como una mayor tolerancia a fallos o la posibilidad



de implementar seguridad en las carpetas almacenadas.

La conversión puedes efectuarla con el comando “convert x: / fs:ntfs” donde x corresponde a la letra que identifica tu unidad de disco. Para teclear el comando debes hacer click en inicio, seleccionar ejecutar y teclear “cmd”. Se abrirá una ventana de símbolo del sistema, que es donde debes hacer la operación.

Nos hemos equivocado

i... y mucho! El artículo “Luz y taquígrafos” publicado en la sección Internet del N.285 reproduce varios textos originales de Josu Mezo, autor de Malaprensa.com, que la persona responsable de la sección hasta el momento copió sin autorización. Pedimos disculpas al autor original y a nuestros lectores por este hecho tan lamentable.

Navegación por 8

Mi problema es que después de trabajar con Explorer 7, instalo la versión 8 de este navegador y lo único que hace es que no llega a terminar la función, pues sale la página y antes de que pueda cli-quear para poner una dirección, se cierra. Los datos de mi equipo son: Sistema Operativo Microsoft



Es mejor descargar un programa desde su página original, donde hay también un servicio de soporte.

Windows XP Profesional V. 2002 Service Pack 3. Equipo: Intel (R) Core (TM) Quad CPU Q6600 @ 2.40 GHz 3.50 Gb RAM

Juan Luis Caballero Delgado (email)

Nota del director:

Lo que nos comentas está contemplado en la base de conocimiento de Microsoft, por lo que te recomendamos que accedas a la descripción visitando la página <http://support.microsoft.com/kb/967896/es>. Recuerda que como usuario legal de un sistema operativo de Microsoft, puedes dirigirte a su centro de soporte para solicitar ayuda y resolver los problemas que se te presenten. Hazlo en la web http://support.microsoft.com/contactus/cu_inventory. Si esto no da resultado, te recomendamos desactivar los complementos del explorador desde el Panel de control del sistema. En ocasiones un complemento corrupto o incompatible puede ocasionar este tipo de problemas.

ISO del disco de recuperación

En la página 42 del n° 285 de Computer Hoy, explican cómo bajarse la ISO del CD de recuperación. Al introducir los datos para hacerlo no hay nada. ¿Cómo puedo resolver este problema?

Annette Noja (email)

Nota del director:

Al poco de salir la revista a los quioscos se produjo un problema puntual de disponibilidad de archivos, por lo que algunos lectores que intentaron entonces descargar la ISO no pudieron. Este problema se resolvió rápidamente, sin embargo, las características de los tres servicios de descarga que se pueden emplear (Megaupload, Giga Size y Rapid Share, esta última se descarga por partes) hacen que, en un principio, parezca que no está pasando nada. Sea cual sea la web que elijas para descargarte el disco desde la página que indicamos en la revista, lo primero que hay que hacer es introducir el código captcha que se muestra en la pantalla para pasar a la pantalla de descarga. Luego se dan dos opciones. Para usuarios registrados la opción Premium será la más rápida, si no lo eres escoge la Normal, que



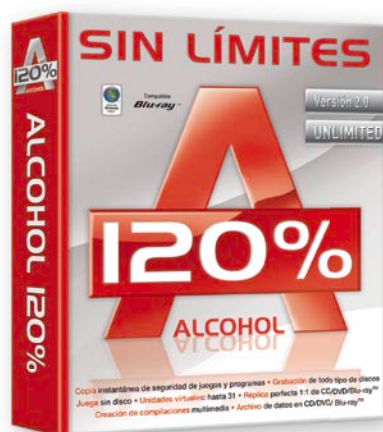
incicia una cuenta atrás de un minuto antes de comenzar a bajar el archivo. Esto puede hacer que, en principio, dé la impresión de que no el programa se ha quedado parado, pero una vez que termina, la ISO se descarga sin problemas, más o menos rápido según sea tu ADSL.



Tras meter el código captcha, aparece esta pantalla. Si no eres usuario de la página en cuestión, tienes que pinchar sobre la siguiente entrada:

Concurso Alcohol 120%

Premio a las mejores frases



En el pasado número 285 de Computer Hoy te invitamos a ganar una de las diez unidades de Alcohol 120% 2.0 Unlimited que repartíamos a las diez mejores frases que enviaste los lectores definiendo el producto. La decisión del jurado ha sido la siguiente:



Teófilo Bustos Rodríguez (Alcobendas, Madrid), Florentino Fernández Cueto (Ferrol, A Coruña), Francisco Funes Macedo (Barcelona), José Gamer Gomez (Madrid), Miguel Ángel Acebedo Gonzales (Sevilla), Juan Carlos Lobo Martín (Erretería, Guipúzcoa), Juan Antonio Bagan Ortiz (Carcaixent, Valencia), Carlos Lezana Ruiz de Loizaga (Santurtzi, Vizcaya), Antonio Jesús Ortega Serran (Ceuta), Celia Rivero Guzmán (Madrid). Algunas de las frases seleccionadas por nuestro jurado han sido las siguientes: "Insuperable en copias de seguridad", "La caja fuerte de mis datos", "Copias de seguridad sin límites" y "Seguridad para mis datos".

Ganadores del autodefinido 285



Video Deluxe 15 Premium

Juan José Gutiérrez Fernández (Madrid), Fina Mira Esteban (Alcoy, Alicante), José Manuel Montero Formoso (Seseña, Toledo), José Cordero López (Madrid)

Autodefinido n° 285 (P. oculta: Bluetrack)

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores Envía tus mejores ofertas a ofertas@computerhoy.com



Ordenadores de sobremesa

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
RS Medium 2.0	www.rsinformatica.com 91 477 10 76	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core Duo 2 E7200 - 2,53 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb Almacenamiento: d. duro 750 Gb SATA 2 / DVDWRW Tarjeta gráfica: Point of view 8500GT 1024 Mb 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Poca memoria RAM No incluye monitor No incluye sistema operativo 	403,38 €
HP Compaq Desktop dx2400	www.misco.es 91 843 50 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Pentium E5200 - 2,5 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVDWRW Tarjeta gráfica: Intel GMA 3100 Sistema operativo: Windows Vista Business 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro pequeño Poca memoria RAM No incluye monitor Tarjeta gráfica gama baja 	448,40 €
Acer	www.urende.es 900 304 040	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Dual Core E5300 - 2,6 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: TFT 18,9" Almacenamiento: disco duro 640 Gb SATA / DVDWRW Monitor: Acer X193HQ 18,5" Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Procesador rápido Disco duro grande Tarjeta gráfica sin definir 	449,00 €
Carbono Q9300	www.quickhard.com 91 294 51 05	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Quad Q9300 - 2,5 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: TFT 18,5" Almacenamiento: disco duro 500 Gb SATA 2 / DVDWRW Tarjeta gráfica: Intel X4500 hasta 1 Gb 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Bastante memoria RAM Tarjeta gráfica gama baja No incluye sistema operativo 	599,00 €
Acer Veriton M670G	www.pixmania.com 807 17 07 07	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Quad Q9300 - 2,5 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: sin definir Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVDWRW Tarjeta gráfica: Intel GMA 4500 Sistema operativo: Win. Vista Business Edition 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro pequeño Poca memoria RAM Monitor sin definir Tarjeta gráfica gama baja 	772,04 €

Ten en cuenta

Procesador: chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del PC. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el equipo simultáneamente. Para un buen rendimiento debería tener más de 1 Gb.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada, integrada en la tarjeta.

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Conviene que, en un ordenador de sobremesa, sea superior a los 360 Gb. También es importante que su caché sea de 8 Mb o más.



Ordenadores portátiles

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
Acer TM5720-5-B4G32MN	www.redcoon.es	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5670 - 1,8 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,6" Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVDWRW Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Procesador algo lento Disco duro pequeño Tarjeta gráfica gama baja 	449,00 €
Samsung NP-R519 XA02ES	www.saturn.es	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Pentium Dual-Core T4200; 2 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,6" Almacenamiento: d. duro 250 Gb SATA / DVDWRW Tarjeta gráfica: Intel GMA 4500 M Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión wifi Bastante memoria RAM Disco duro pequeño Tarjeta gráfica gama baja 	449,00 €
Asus UL30A-QX048	www.fnac.es 91 595 61 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Solo ULV SU73001 1,3 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 13,3" Almacenamiento: d. duro 500 Gb / DVDWRW Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Wifi 802.11n y bluetooth Procesador algo lento No incluye DVDWRW 	699,00 €
HP DV6 1285 ES	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T9600 - 2,8 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,6" Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVDWRW T. gráfica: Ati Mobility Radeon HD 4530 512 Mb Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Conexión wifi Bastante memoria RAM HDMI Disco duro pequeño 	888,00 €

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (que puede ser de 3, 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía que emplee el equipo, por ejemplo, la que utiliza Intel Centrino.

Wifi: conexión de red inalámbrica. Hay varios estándares en uso actualmente, pero lo conveniente es que, tanto el router como el equipo, utilicen el mismo. Puede ser 802.11g, que funciona a una velocidad máxima de 54 Mbps, u 802.11n, que alcanza hasta 300 Mbps.





Módulos de memoria RAM

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Corsair	www.compuke.net 91 547 64 40	DIMM 1 Gb DDR2 - 800 MHz	17,40 €
Kingston	www.contactordenadores.com 91 652 47 52	2 Gb DDR2 - 800 MHz	25,40 €
Transcend	www.dynos.es 902 364 096	2 Gb DDR2 - 800 MHz	33,50 €
Take MS	www.vortex.es 91 373 73 27	DIMM 1 Gb DDR - 400 MHz	33,93 €
OCZ Gold Edition	www.pcworks.es 91 713 92 37	4 Gb DDR2 - 1.066 MHz	44,34 €
Corsair TWIN2X4096-6400C4DHX	www.infocoste.com	DIMM 4Gb DDR2 - 800 MHz (2 x 2.048 Mb)	80,01 €



Ventiladores

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Revoltec Airguard	www.appinformatica.com 91 476 41 13	2.000 rpm - nivel sonoro 22,41 dB(A) 80 x 80 x 25 mm - molex 3-pin	5,50 €
Akasa AK183L2	www.pccity.es 902 100 302	1.400 rpm - nivel sonoro 18,0 dB(A) 120 x 120 x 25 mm - 3 - pin	15,98 €
Coolmaster Notepad D1 - Portátil	www.efecto2000.com 902 501 549	2.000 rpm - nivel sonoro 17-21 dB(A) 70 x 70 x 10 mm	16,29 €
Noctua NF-S12-1200	www.alternate.es 91 201 32 32	600 rpm - 1.200 rpm - nivel sonoro 6 - 17 dB(A) 120 x 120 x 25 mm - conexión de ventilador de 3 pines	19,00 €



Discos duros internos 1 Tb

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Seagate Barracuda	www.abys.es 902 118 684	1 Tb - SATA 2 - 32 Mb - 7.200 rpm	65,77 €
Samsung SpinPoint F1 HD103UJ	www.optize.es 902 502 442	1 Tb - SATA 2 - 32 Mb - 7.200 rpm	75,93 €
Hitachi Deskstar 7K1000.B	www.bechtle.es 902 181 614	1 Tb - SATA	79,58 €
Western Digital Caviar Black Maestro	www.si2010.com 915 930 098	1 Tb - SATA2 - 32 Mb	83,00 €
Maxtor DiamondMax 23	www.beep.es 902 100 501	1 Tb - SATA 2	85,50 €



PDAs y móviles smartphone

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Asus P527	www.controlp.com 902 117 083	OMAP850 200 MHz - 128 Mb ROM - 64 Mb RAM - TFT 2,6" Windows Mobile 6.0 Professional - 129 gramos - cámara Gps - Gsm 850/900/1800/1900 802.11 b/g y bluetooth 2.0 Edr	266,14 €
HP iPAQ 914c B Business Messenger 65 Mb	www.acuista.com 902 232 334	Marvell XScale PXA270 520 MHz - 256 Mb ROM 128 Mb RAM - TFT 2,4" - Windows Mobile 6.0 Professional 146 gramos - Gps - micro SD - cámara Gsm 850/900/1800/1900 - 802.11 b/g y bluetooth 2.0 Edr	471,82 €
HTC Hero	www.mundopda.com 902 903 732	Qualcomm MSM7200A 528 MHz - 512 Mb ROM - mini USB 288 Mb RAM - TFT táctil 3,2" - Android - 135 gramos Gps - micro SD - cámara 5,0 Mp - 802.11 b/g y bluetooth 2 Wcdma/Hsdpa/umts/Gsm/Gprs/Edge	479,00 €

Para saber más

Frecuencia: (se expresa en MHz) influye en la velocidad y el rendimiento de la memoria. Antes de instalar un módulo es preciso comprobar la compatibilidad con la placa base.

Tipo: DDR, DDR2 o DDR3 (cada una más rápida que la anterior). Cada placa base admite uno o más tipos de módulos de memoria. Lo mejor es instalar la más moderna y rápida.

Cantidad de memoria: cuanto más memoria tenga un equipo más rápido trabajará. En sistemas operativos de 32 bits sólo se reconocen hasta 3 Gb de RAM. Para aprovechar cantidades mayores es preciso usar un sistema de 64 bits.



Fíjate bien en

Diámetro: esta medida debe corresponderse con la del hueco de ventilación de la caja del PC. Para que el resultado sea bueno conviene usar ventiladores de 10 o 12 cm.

Revoluciones: se mide en revoluciones por minuto (rpm) e influye en la capacidad del ventilador para mover aire. Lo más adecuado es que tenga, al menos, 1.200 rpm. Existen modelos que incluyen un módulo de control de velocidad para la parte frontal del PC, aunque éste se puede adquirir aparte.

Nivel sonoro: para que no se incremente el ruido que produce el ordenador conviene que sea inferior a 20 dB(A).

Información útil

Capacidad: para un ordenador de sobremesa actual, sobre todo para almacenar contenido multimedia debería tener, como poco, 500 Gb o más.

Conexión: puede ser de tipo IDE, SATA o SATA 2. Es mejor que sea SATA 2, que alcanza los 300 Mbps, frente a los 150 Mbps del sistema SATA y los 133 Mbps de IDE.

Caché: memoria intermedia que actúa como puente entre el disco y el sistema, y que influye en la velocidad de funcionamiento del disco. Debería tener 16 Mb o más.

Revoluciones: indican la rapidez del disco. Los discos internos deben funcionar, como mínimo, a 7.200 rpm.

No olvides mirar

Frecuencia del procesador: velocidad máxima del chip, expresada en megahercios. Debería superar los 400 MHz.

Memoria: limita el espacio para aplicaciones. Debería superar los 256 Mb. Conviene que se pueda ampliar con tarjetas flash.

Autonomía: es importante, ya que estos dispositivos incluyen tecnologías de gran consumo energético.



Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					

1 Ubisoft Mont. Assassin's Creed **Sb** 59,95 € 253

Te permitirá vivir la aventura de viajar en el tiempo para trabajar como asesino a sueldo. Gran jugabilidad y un entorno muy elaborado.



2 Ubisoft Far Cry 2 **Sb** 49,95 € 266

3 Take2 Grand Theft Auto IV **Sb** 49,95 € 271

4 Activision Call of duty World at war **Sb** 54,95 € 267

4 Take2 Bioshock **Sb** 29,95 € 235

6 Rockstar G GTA San Andreas **Sb** 44,95 € 177

7 Infinity W. / Act. Call of Duty 4 Modern Warf. **Sb** 59,95 € 244

7 Proein Tomb Raider Legend **Sb** 44,95 € 201

9 Activision Prototype **Sb** 59,95 € 284

Lucha a vida o muerte en una ciudad al borde de la destrucción, plagada de enemigos, entre los que se encuentran los zombis y el ejército.



9 Cyanide / Focus Loki **Sb** 29,95 € 233

11 Epic g. / Midway Unreal tournament III **Sb** 54,90 € 245

12 Proein Tomb Raider Anniversary **Sb** 44,95 € 230

13 Bioware Mass Effect **Sb** 49,95 € 256

14 Microsoft Halo Combat Evolved **Sb** 49,99 € 143

15 Kochmedia The Last Remnant **Sb** 39,95 € 278

15 Avalanche Just Cause **Sb** 44,95 € 209

► 28 Techland / Ub. Call of Juarez B. in blood **Nt** 59,95 € 287

Aventuras gráficas

1 Pendulo S. / FXI. Runaway 2 El sueño de la t. **Sb** 19,95 € 232

2 DreamFall DreamFall **Nt** 44,95 € 208

3 VirginPlay Post Mortem **Nt** 11,95 € 121

4 Dreamcatcher Schizm II camaleón **Nt** 39,95 € 153

5 Khoops St. Egipto III **Nt** 39,95 € 152

6 Microsoft Freelancer **Bn** 49,99 € 123

7 Outerlights The Ship **Bn** 19,95 € 220

Estrategia

1 Microsoft Age of Empires III **Sb** 59,99 € 190

2 Massive Ent. World in conflict **Sb** 49,99 € 237

3 VirginPlay Rise & Fall **Sb** 49,95 € 207

4 FX Interactive Panzers II **Sb** 19,95 € 191

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Sega	Empire Total War	Sb	49,95 €	276
5	Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
5	THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213
8	EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
9	Vivendi	Empire Earth II	Sb	49,95 €	174
10	Pyro Studios	Praetorians	Sb	19,95 €	122
11	Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
12	Ubi Soft	Alejandro Magno	Nt	19,95 €	168
13	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Nt	49,95 €	197
14	Milt Ent. / EA	SimCity Societies	Nt	49,95 €	246

La última versión de SimCity es más fácil de manejar que las anteriores, pero no pierde la esencia del original.



15 LucasArts El Imperio en Guerra **Nt** 49,95 € 199

16 FX Interactive Port Royale 2 **Nt** 19,95 € 180

17 Firaxis/2K Sid Meier's Civilization IV **Nt** 49,95 € 192

17 Proein Full Spectrum Warrior **Nt** 49,95 € 162

19 Pyro Commandos 3 **Nt** 19,95 € 134

20 Microsoft Rise of Nations **Nt** 29,99 € 126

Juegos infantiles

1 Micronet La caza del tesoro **Sb** 19,95 € 281

Juegos para adultos

1 Take 2 GTA San Andreas **Sb** 29,99 € 182

2 EA Games Los Sims 2 **Sb** 59,95 € 182

Segunda versión de este juego de simulación social, con personajes y entornos 3D más realistas, y muchas posibilidades nuevas.



3 Vivendi Leisure Suit Larry **Nt** 49,95 € 182

4 EA Games Los Sims y sus hobbies **Nt** 29,95 € 251

5 Ubi Soft La Mansión Playboy **Nt** 19,95 € 182

6 EA Games Sims: Historias de la vida **Nt** 44,95 € 219

7 Ubi Soft Singles 2 **Nt** 19,95 € 182

8 Atari 7 Sins **Nt** 19,99 € 182

Rol

1 Bioware Jade Empire Special Ed. **Sb** 39,99 € 223

2 Piranha Gothic 3 **Sb** 39,99 € 215

3 FX interactive Sacred **Nt** 19,95 € 156

4 Iron Lore E. Titan Quest **Nt** 49,95 € 204

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbon	Sb	49,95 €	217
3	Codemasters	Racedriver GRID	Nt	49,95 €	259

Carreras de velocidad con un entorno 3D muy realista, en el que puedes pilotar muchos coches actuales preparados para competir.



4 EA Games Need for Speed Pro Street **Nt** 49,95 € 243

5 Codemasters Toca Race Driver 3 **Nt** Descatalog. 195

6 Codemasters Toca2 Race Driver **Nt** 49,95 € 150

7 EA Games Need Speed Underground **Nt** 47,95 € 142

8 Sega Rally S. Sega Rally **Nt** 49,99 € 238

9 Juiced Juice Games / THQ **Nt** 49,95 € 179

10 Codemasters Collin McRae rally 04 **Nt** 9,95 € 145

11 Nadeo Trackmania United **Nt** 29,95 € 225

12 Nobilis Ibérica Trackmania Sunrise **Nt** 39,95 € 189

13 EA Games Need Speed Hot Pursuit 2 **Nt** 44,95 € 116

Simuladores deportivos

Fútbol

1 EA Games FIFA 09 **Nt** 49,95 € 262

2 EA Games UEFA Euro 2004 Portugal **Nt** 47,95 € 148

3 EA Games FIFA 07 **Nt** 39,95 € 214

4 Eidos Championship Manag. 02/03 **Nt** Descatalog. 127

Tenis

1 Sega Virtua Tennis 3 **Nt** 37,99 € 226

Deportes náuticos

1 Nobilis Iberica 32nd America's Cup **Nt** 27,99 € 228

Simuladores de vuelo

1 Microsoft Flight Simulator X Pro. Edit. **Sb** 69,95 € 229

Última versión de este simulador de Microsoft, que incluye diferentes modelos de aeronaves reales, con paisajes muy elaborados.



2 Laminar Res. X-Plane revolution **Sb** 59,95 € 229

3 FG-Project Flight Gear 0.9.10 **Bn** Gratuito 229

Simuladores sociales



1 EA Games Spore **Sb** 49,95 € 260



Simuladores urbanos

1 FX Interactive Emergency 4 **Sb** 9,95 € 274

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Imagen				
Cámaras fotográficas digitales				
1 Casio	Exilim EX-F1	Nt	799,00 €	257
<p>Cámara de alta velocidad con sensor de seis megapíxeles, grabación de vídeo en modo cámara lenta y toma de fotografías en Raw.</p> 				
2 Canon	Powershot G10	Nt	599,00 €	268
3 Nikon	Coolpix P6000	Nt	499,00 €	269
4 Kodak	EasyShare Z1012 IS	Nt	299,00 €	262
5 Ricoh	R8	Nt	329,00 €	254
6 Casio	Exilim EX-FC100	Nt	299,00 €	278
7 Canon	PowerShot G9	Nt	525,00 €	248
8 Fujifilm	FinePix F200 EXR	Nt	299,00 €	287
9 Panasonic	Lumix DMC-LX3	Bn	499,00 €	271
10 Sony	CyberShot DSC-W300	Bn	330,00 €	272
11 Panasonic	DMC-FT1	Bn	299,00 €	279
12 Panasonic	Lumix DMC-FS5	Bn	250,00 €	258
13 Panasonic	Lumix DMC-TZ5	Bn	349,00 €	266
14 Sony	Cyber-Shot DSC-H7	Bn	379,00 €	244
15 Olympus	Stylus µ Tough 8000	Bn	379,00 €	274
16 Canon	Digital IXUS 110 IS	Bn	309,00 €	285
17 Olympus	µ 9000	Bn	289,00 €	286
18 Sony	DSC-H10	Bn	280,00 €	254
19 Canon	Digital IXUS 960 IS	Bn	389,00 €	260
20 Kodak	EasyShare V1273	Bn	249,00 €	263
Marcos digitales de fotos				
1 Toshiba	Portable TV/DVD-SD-P120T	Nt	399,00 €	260
<p>Marco de fotos digital con pantalla de 11,8 pulgadas, reproducción de discos, mando a distancia y entrada de vídeo por HDMI.</p> 				
2 Philips	7FF2CMI/00	Nt	149,00 €	247
3 Transcend	DPF810	Nt	111,00 €	272
4 Samsung	SPF-105P	Bn	219,00 €	256
5 Aiptek	8" DPF Monet Bluetooth	Bn	129,00 €	276
6 Kodak	EasyShare S730	Bn	149,00 €	282
7 Kodak	SV710	Bn	Descatalog.	252
8 Hannspree	SD8073MR	Bn	79,00 €	281
8 Kodak	EasyShare M1020	Bn	199,00 €	262
10 Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	110,00 €	241
11 Telefunken	Digiframe 14" DPF14001	Bn	299,90 €	258
12 HP	df750a2	Bn	129,99 €	251
13 Transcend	TS2GPG730B	Bn	90,00 €	284
14 Sony	DPF-D82	Bn	170,00 €	285
15 Sony	DPF-D70	Bn	149,00 €	273
18 Energy Sistem	F7010 Triple	Sf	59,90 €	287

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Papel fotográfico				
1 Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 €	189
2 Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 €	189
3 Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4 Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5 Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
6 Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 €	189
7 Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	9,66 €	189
8 Hoffman	Reversible Glossy Matt P.P.	Nt	6,62 €	189
9 Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189
10 Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Nt	19,95 €	189
11 HP	Photo Paper Glossy	Nt	6,90 €	189
12 Apli	Glossy Paper 180G	Nt	8,50 €	189
13 Canon	Photo Paper Plus Glossy	Nt	4,98 €	189
14 Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Nt	5,12 €	189
15 Ilford	Smooth Pearl Paper	Nt	8,90 €	189
Reproductores DVD portátiles				
1 Blusens	P.56	Nt	249,00 €	261
<p>Este modelo, de tipo tablet, tiene sintonizador tdt integrado, pantalla de nueve pulgadas y reproduce discos de muchos formatos.</p> 				
2 Toshiba	SDP93SWE	Nt	229,00 €	281
3 Philips	PET835	Nt	350,00 €	235
4 Toshiba	SD-P91S	Nt	250,00 €	262
5 Airis	LW276	Bn	159,00 €	269
6 Blusens	P.54	Bn	249,00 €	274
7 Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog.	205
8 Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	240,00 €	204
9 Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
10 Philips	PET745	Bn	199,00 €	278
11 Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
12 Grundig	DVD-P 7500	Bn	Descatalog.	201
13 Energy Sistem	Xpression Mobile 1400	Bn	119,00 €	201
14 Woxter	Onyx Pro 7 Xdiv II	Bn	Descatalog.	201
15 Redbell	DVP 7XR	Bn	Descatalog.	201
Sonido				
Altavoces para reproductores Mp3				
1 Altec Lansing	Moondance GLOW	Nt	149,90 €	284
<p>Base de altavoces para reproductores de música portátiles, incluidos los iPod, que incluye un despertador con iluminación ambiental.</p> 				
2 Parrot	DS3120	Nt	179,00 €	259
3 Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
4 Griffin	Amplifi	Bn	139,00 €	274

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5 Conceptronic	Sound on the go	Bn	19,90 €	249
6 iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
7 Trust	SP-4200	Bn	79,95 €	259
8 Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
<p>Con estos altavoces puedes escuchar la música de cualquier reproductor sin usar un enchufe. Además, tienen gran autonomía.</p> 				
9 Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236
Auriculares				
1 Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	64,96 €	234
2 iRhythms	A9900	Nt	39,90 €	274
3 AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234
4 TDK	SP-200	Bn	8,95 €	274
Auriculares con micrófono				
1 Rainbow	Bass Vibration Headset	Nt	19,95 €	260
2 Trust	USB Headset HS-4200	Nt	34,95 €	260
Bases multimedia				
1 NextBase	Media22	Nt	429,00 €	255
Dispositivos de streaming de audio				
1 Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247
2 OXX	Tube Wireless Music Centre	Bn	259,00 €	252
Reproductores Mp3				
Hasta 2 Gb				
1 Sony	NW-S205F	Bn	150,90 €	224
2 iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3 Blusens	G.12	Bn	79,00 €	277
4 Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238
5 Woxter	i-Move 545	Bn	78,60 €	260
<p>Reproductor Mp3 con 2 Gb de capacidad, pantalla de 1,8 pulgadas, altavoces integrados y lector de tarjetas para ampliar su memoria.</p> 				
6 Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 €	226
7 Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	36,00 €	233
8 Transcend	T.Sonic 530	Bn	28,00 €	227
9 TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	44,99 €	229
10 Creative Labs	Zen Stone Plus 2Gb	Bn	49,99 €	237
11 Supratech	Jazz Apolo 2 Gb	Sf	39,90 €	223
Hasta 4 Gb				
1 Creative labs	ZEN Mozaic 4 Gb	Bn	79,90 €	261
2 Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246
3 Ingo Devices	Mp4 Glam 4 Gb	Bn	49,90 €	261
4 Blusens	Keia 4 Gb	Bn	49,90 €	267
Reproductores Mp3 con vídeo				
Hasta 8 Gb				
1 LG	T80	Bn	299,00 €	248

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Odys	MP X66 NFO 8 Gb	Bn	99,90 €	282
3	Cowon	D2 8 Gb	Bn	256,00 €	244

Su pantalla, de 2,5 pulgadas, permite ver bien las imágenes y su memoria, de 8 Gb, puede almacenar gran cantidad de contenidos.



4	Apple	iPod Nano 4ª G 8 Gb	Bn	139,00 €	287
5	Philips	GoGear AriaZ 8 Gb	Bn	99,00 €	284
6	Transcend	MP860 4 Gb	Bn	70,00 €	282
7	Meizu	M6 SL 2 Gb	Bn	99,00 €	258
8	Apple	iPod nano 3ª G 8 Gb	Bn	179,00 €	242
9	Energy Sistem	PMP Energy 5021 4 Gb F.R.	Bn	84,90 €	266
10	Differo	e-Motion Sense 4 Gb	Bn	69,00 €	269
11	Energy Sistem	Energy 3130 Violet	Bn	69,90 €	285
11	Energy Sistem	Ingenio 4000	Bn	129,00 €	244
13	Memup	ViewTouch 8 Gb	Bn	79,90 €	268
14	Ingo Devices	Evolution 8 Gb	Bn	59,90 €	281
14	Rimax	Novo Touch 4 Gb	Bn	99,00 €	258
16	Sandisk	Sansa Fuze 4 Gb	Bn	88,18 €	262
17	Energy Sistem	Ingenio 6000	Bn	69,90 €	256
18	Memup	K-Touch 8 Gb	Bn	69,90 €	287
19	Ingo Devices	Velvet 8 Gb	Bn	64,90 €	275
20	Energy Sistem	Ingenio 5500 Duo	Bn	89,90 €	279
21	Odys	MP X60	Bn	84,00 €	276
22	Philips	SA3247	Bn	79,90 €	259
23	Blusens	P.37	Bn	99,00 €	257
24	Apacer	Audio Steno AU824 4 Gb	Bn	44,95 €	280
25	Saytes	Monaco 8Gb	Sf	44,00 €	278

Hasta 16 Gb

1	Samsung	YP-P3	Nt	229,00 €	276
2	Sony	NWZ-A829	Nt	319,00 €	253

Reproductor con capacidad de 16 Gb, conexión bluetooth, excelente calidad de sonido y una autonomía de más de 26 horas.



3	Sony	NWZ-X1050	Nt	285,00 €	283
3	Creative	ZEN X-Fi 16 Gb	Bn	199,99 €	262
4	Apple	iPod Touch 16 Gb	Bn	359,00 €	237
5	Samsung	YP-Q1J EB	Bn	159,00 €	269

Reproductores multimedia

Hasta 32 Gb

1	Apple	iPod Touch 32 Gb	Nt	369,00 €	263
2	Memup	Orizon 30 Gb	Bn	279,00 €	245
3	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235

Sistemas de altavoces 2.0

1	Hercules	XPS 2.0 60	Nt	79,99 €	271
2	Trust	2.0 Speaker Set Premium	Nt	59,99 €	278

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Logitech	Z-10	Nt	149,99 €	271
4	Altec Lansing	FX3022	Nt	129,90 €	271
5	Creative	GigaWorks T40 Series II	Nt	129,90 €	271
6	Philips	MMS321	Nt	99,00 €	271
7	Creative	GigaWorks T20 Series II	Nt	99,90 €	271
8	Parrot	DS1120	Bn	199,00 €	275

Sistemas de altavoces 2.1

1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
3	NGS	Crystal 2.1	Nt	49,00 €	250
4	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
5	Rainbow	Duo Powersound	Bn	Descatalog. X	240
6	Creative	Inspire A200	Bn	34,68 €	253
7	Woxter	i-Sound Pod 25 Black	Bn	110,00 €	279
7	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
9	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
10	Philips	SPA-7300	Bn	54,90 €	240
11	Hercules	XPS 2.1 50	Bn	49,90 €	277
12	Edifier	e1100Plus	Bn	60,00 €	286
12	NGS	Lurbe Booster 1100 2.1	Bn	99,90 €	240
14	Genius	SW-i2.1 1100	Bn	49,95 €	240

Estos altavoces ofrecen una potencia de 5 vatios en cada satélite y 18 en el subwoofer. Además, incluyen un mando a distancia.



15	TVisto	TVT-SU318T0	Sf	29,95 €	281
----	--------	-------------	----	---------	-----

Teléfonos móviles con reproductor Mp3

1	Sony Ericsson	W800i	Bn	459,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bn	Descatalog.	192
3	Nokia	6230i	Bn	199,00 €	192
4	Motorola	Rokr	Sf	266,80 €	192
5	Siemens	M 75	Sf	250,00 €	192

Telecomunicaciones

Gps para teléfonos móviles

1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
---	--------	-------------	----	----------	-----

Software de navegación Gps para móviles. Se puede instalar en muchos modelos, es muy fiable y tiene múltiples funciones avanzadas.



2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216

Navegadores Gps

1	Mio	Digiwalker C710	Nt	Descatalog. X	215
2	TomTom	ONE	Nt	Descatalog.	215
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	Descatalog. X	215

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215
6	Acer	P610	Nt	Descatalog.	215
7	Becker	Traffic Assist HighSpeed II	Nt	349,00 €	215

PDA's con Gps

1	HP	iPAQ rx5935	Nt	Descatalog.	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	Descatalog.	216

Programas de conexión del móvil al PC

1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242
---	-------	--------------------	----	----------	-----

Software de sincronización con el PC para móviles Nokia. Incluye aplicaciones para crear mensajes multimedia y tonos de llamada.



2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Ericsson	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242
6	Microsoft	ActiveSync 4.5	Bn	Gratuito	242

Teléfonos IP

1	Netgear	SPH200D	Nt	139,90 €	224
2	Linksys	CIT400	Bn	Descatalog.	224

Teléfonos móviles

1	Nokia	N97	Nt	609,00 €	282
---	-------	-----	----	----------	-----

Este móvil tiene una pantalla táctil de 3,5", Hsdpa, wifi, bluetooth, Gps, cámara de cinco megapíxeles y teclado QWERTY completo.



2	Nokia	N95 8 Gb	Nt	599,00 €	246
3	Nokia	N96	Nt	669,00 €	269
4	Nokia	5800 Xpress Music	Nt	345,00 €	275
4	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
6	Samsung	i8510 Innov8	Nt	No disponible	270
7	Apple	iPhone 3G S 32 Gb	Nt	849,00 €	281
8	Nokia	6110 Navigator	Nt	309,00 €	233
9	Nokia	E75	Nt	439,00 €	279
10	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
11	Nokia	E51	Nt	299,00 €	250
11	Nokia	N78	Nt	379,00 €	262
13	Sony Ericsson	C905	Nt	541,00 €	271
14	Samsung	S8300 Ultratouch	Nt	449,00 €	284
15	Sony Ericsson	W995	Nt	549,00 €	286
16	Blackberry	Storm 9500	Nt	No disponible	272
16	Samsung	SGH-G810	Nt	429,00 €	268
16	Nokia	6120 Classic	Nt	209,00 €	241
19	LG	KM900 Arena	Nt	389,00 €	280
20	Sony Ericsson	K850i	Nt	579,00 €	248
54	Samsung	SGH-M310	Bn	No disponible	287

En este número

Publicamos información sobre 50 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.

Empresa	Teléfono	Online	Empresa	Teléfono	Online
1&1	902 882 111	www.1and1.es	Lexmark	91 436 00 48	www.lexmark.es
3M	91 321 60 00	www.3m.com/es	Magix		www.magix.com
Absolut		www.absolut.es	Medion	902 151 448	www.medion.com
Ademac Store	902 180 256	www.ademac.es	Memup		www.memup.com
Agalisa	986 44 99 40	www.agalisa.es	Micronet	91 761 23 60	www.micronet.es
Altec Lansing	93 215 25 35	www.alteclansing.com	Microsoft	902 197 198	www.microsoft.com
Apple	900 150 503	www.apple.com/es	Mio		eu.mio.com
Arsys	902 115 530	www.arsys.es	Mobotix		www.mobotix.com
Asus		es.asus.com	Nintendo		www.nintendo.es
Avanquest	91 630 70 45	www.avanquest.es	NPG	91 679 47 90	www.npgtech.com
AverMedia		www.avermedia.com	Packard Bell		www.packardbell.com
Cartridge Web	902 883 342	www.cartridgeweb.es	Panasonic	902 153 060	www.panasonic.es
Compuke	91 547 64 40	www.compuke.net	Panda Security		www.pandasecurity.es
Corel		www.corel.es	Pinnacle		www.pinnaclesys.com
Cursos Audiovisuales VNQ	91 606 32 43	www.cursosaudiovisuales.com	Point of View		www.pointofview-online.com
Eizo		www.eizo.es	Samsung	902 101 130	www.samsung.com/es
El Corte Inglés		www.elcorteingles.es	Sandisk		www.sandisk.com
Energy Sistem	902 388 388	www.energysistem.com/es	SMC		www.smc.com
Ever PC		www.everpc.es	Strato		www.strato-alojamiento.es
Fujifilm		www.fujifilm.es	Thrustmaster		www.thrustmaster.com
FX Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com	TomTom		www.tomtom.com
Hercules		www.hercules.com/es	Trend Micro	91 369 70 30	www.trendmicro.com
HTC		www.htc.com/es	Ubisoft		www.ubisoft.es
Kaspersky		www.kaspersky.com	Western digital		www.wdc.com
Lancom	91 837 18 98	www.lancom.es	Zona Dual		www.zonadual.com

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
IPS	12

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
IPS	12	1
Display Port	12	2
VLAN	12	3

¿Qué es...?

01 IPS

"In-Plane Switching" es una de las tecnologías de fabricación de pantallas planas. En concreto es la que mejor reproducción de color ofrece, acercándose su calidad a la de los monitores de rayos catódicos.

02 DisplayPort

Es un tipo de conexión para dispositivos de visualización. Transporta señales digitales y, al igual que HDMI, puede llevar audio y vídeo en el mismo cable.

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	11	Ever Pc	91
Absolut	5	Fx Interactive	100
Ademac Store	90	Kaspersky	21
Agalisa	90	Micronet	15 y 35
Arsys	2 y 3	Nintendo	45
Autobild 4x4	96	NPG	31
Cartridge Web	94	Panda Security	99
CD Práctico Nº 28	77	Strato	25, 27 y 29
Compuke	97	Suscripciones	81
Cursos Audiovisuales VNQ 41 y 95		Zona Dual	92 y 93
El Corte Inglés	13	-	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del 16 de octubre de 2009

Software

A tu gusto sin brujería

Estamos preparando un especial de trucos al que seguro podrás sacarle mucho provecho. En él te contamos, de forma práctica, algunos secretos que no encontrarás en los manuales de los programas más comunes, como Office, Outlook, Windows Media Player o, incluso, el propio sistema operativo.



Hardware

Resiste o muere

¿Alguna vez te has preguntado si tus archivos están a salvo en tu pendrive? En este test ponemos a prueba una selección de memorias USB para que sepas hasta dónde puedes confiar en ellas.



Computer básico

La prima del ratón

Hace tiempo las tabletas digitalizadoras sólo tenían cabida en el área de diseño profesional, pero hoy día son buenas compañeras en tareas de andar por casa. Te contamos todo lo que debes saber sobre ellas.



Software

Que no te lo cuelen

Contar con un buen sistema de defensa es básico para evitar que el enemigo cuele cualquier tipo de patógeno en tu PC. En el próximo número pasamos revista y comprobamos quién está más en forma en el mundo del software de seguridad.



Computer Hoy Staff



Marcos Sagrado
Director



Andrés Puriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuenclilla Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juana
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghailane, Valero Polidori, Beatriz Riero, Pablo Bustos y David Visea
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Victoria Lizcano, Eliana Cadena y Jorge Ladrero.
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 287: Dolores Fernández, Javier Madruga y Redactex
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marin
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR RR.HH: Gerardo González
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.
MADRID: Pilar García y Sergio Real.
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94, 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (Subdirectora), Marta Belles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.
Tel. 902 111 315
ARCHIVO FOTOGRAFICO: Jupiterimages.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orsen 12-14-2ª planta.
Oficinas 2 y 3, 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.
Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A, 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L.
Tel. 902 734 243
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pemas y Cia, S.A. de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRESIÓN: Cobrihi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

Y en la versión con CD...



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad